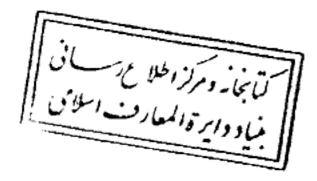
# جامعة الدول العربية المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم مكتب تنسيق التعريب





العدد: الثالث والأربعون (43)

15.595. "AY /F/

يناير (كانون الثاني) – يونيو (حزيران) 1997



التصنيف الضوئي والإخراج مكتب تنسيق التعريب

.

# محتويات العحدد

– ملف اللقاء الطبي الأول (المفاهيم والمصطلح – الماضي التأملي والواقع العلمي)
(مراكش 27–29 مايو/آيار 1994)
– برنامج اللقاء
– كلمات الافتتاح
بحوث اللقاء
ا – المحور الأول : المصطلحات والمعاجم الطبية
١ – المحور الأول: المصطلحات والمعاجم الطبية ]
1) قدرة اللغة العربية على مسايرة الإبداعات والتجديدات في مجال العلوم الطبية والطبيعية
د. حمـزة الكتانــــي (المغــرب)
2) المصطلح الطبي وتقاطع الجحالات
د. ليلسي المسعودي (المغرب)
3) علاقة المعجم بالترجمة
د. جورج متري عبد المسيح (لبنــــان)
4) نحو معجم مصور للعلوم الطبية (بطاقة تعريف)
د. عبد الحفيظ لهلايدي (المغرب)
ب – المحور الثاني : التجربة العربية في تعريب الطب
<ol> <li>التجربة العربية في تعريب العلوم وعلوم الطب</li> </ol>
د. صادق الهـــلالي (العراق)
2) التحرية العربية في تعريب العلوم وتعريب العلوم الطبية مع التأكيد على دور تقنية المعلومات الطبية

د. عبد الرحمن العوضي (الكويت)
3) تجربة جامعة العرب الطبية في تعريب العلوم الطبية
د. عبـد الهـادي موســـي (ليبيــــا) / د. عامر رحيل محمــد (ليبيــــا)
4) تجربة التعريب في مصر : حركة دائبة
د. محمد توفيق الرخاوي (مصــر)
5) التعريب : هدف ووسيلة
د. أحمــد ذيـــاب (تونـــس)
6) تعليم الطب بلغة الأم (التجربة السودانية)
د. عبد الوهاب الادريسي (السودان)
7) الآثار النفسية للتعريب على طلاب الطب بالجامعات الأردنية
د.فايـــز الرفاعـــي (ا لأردن ) 105
جـ – المحور الثالث : تراث العرب في الطب والعلوم، كيف نستفيد منه؟
1) التراث العلمي العربي الإسلامي، كيف نفهمه ونستفيد منه ؟ (الطب نموذجا)
د. احمــــــــــــــــــــــــــــــــــــ
2) المصطلح الطبي من خلال القانون لابن سيناء - مصطلحات الكحالة (طب العيون) نموذجاً
د. محمد بوحمدي (المغدرب)
3) الاصطلاح الطبي من التراث إلى المعاصرة
د. أمل بن ادريس العلمي (المغرب)
د – المحور الرابع : المصطلحية الحاسوبية
<ol> <li>أنحو استراتيجية مدعمة بالحاسب لمعالجة ونشر المصطلح الطبي العربي</li> </ol>
الأستاذ / عبد الله سليمان القفاري (السعودية)
هـ - الجلسة الختامية
* التقرير الختامي
* كلمة الاختتام
- قائمــة المشاركيـن
1

.

## []: دراسات مصطلحیة

	<ul> <li>1) تعریب العلوم – القضیــــــــــــــــــــــــــــــــــــ</li></ul>
205 .	الأستاذ / احمسد شفيسق الخطيب (لبنسان)
	2) معجم مصطلحات علوم البيئة (انجليزي-عربي) (القسم الثامن)
227 .	د. فاضــل حــــن أحمـــد (ليبيــــا)
	3) منير اللسان (أنشطة ومتابعات مصطلحية )
267 .	- أيام دراسية في موضوع : المصطلح الإنساني والمعجم الموحد (فـــاس)

## 



## سكرتير تمرير (اللسان العربي) السابق في ذمة الله

تنعي أسرة تحرير الجحلة (اللسان العربي) نبأ وفاة أحد أبرز العاملين فيها وسكرتير تحريرها الزميل الأستاذ "عبد الرهن العلوي" الذي وافته المنية في 16 فبراير / شباط 1997.

وبهذه المناسبة الأليمة تتقدم أسرة التحرير بخالص عزائها إلى أسرة الفقيد وذويه، راحية أن يتغمده الله تعالى بواسع رحمته.

وإنا لله وإنا إليه لراجعون

Sa\_100/1005 = 100

### تقديسم

يصدر العدد الثالث والأربعون من (اللسان العربي) حاويا بين دفتيه أبحاث تظاهرة علمية خاصة، عنوانها (اللقاء الأول حول علوم الطب: المفاهيم والمصطلح (الماضي التأملي والواقع العلمي) هي مدار اللقاء الطبي الذي عقده مكتب تنسيق التعريب بمراكش (مايو/ أيار1994) بالتعاون العلمي مع كلية الطب والصيدلة بجامعة محمد الخامس بالرباط. والواقع أن مبادرة المكتب بإصدار هذا العدد الخاص ليست بحرد صدفة، ولا هي كذلك بنت ساعتها، وإنما هي تحسيد لاتجاه موصول ما انفك المكتب يؤكده ويعززه، تكريساً لمناسبة علميه خاصة أو إبرازاً لقضية هامة من قضايا التعريب والمصطلح. فالمكتب ما فتئ يعني بنشر أبحاث ومداولات مؤتمرات التعريب التي يعقدها بين مرحلة وأخرى، في أعداد خاصة من اللسان العربي، وكذلك بنشر أعمال الندوات العلمية المختصة التي يعقدها دوريا في موضوعات علمية خاصة، كلك التي احتضنها مجمع اللغة العربية الأردني تحت عنوان ( تطوير منهجية وضع المصطلح الموجد وإشاعته)، كان المكتب قد أفرد لها العدد التاسع والثلاثين بكامله، إلى غير ذلك من أعمال صدرت في مولفات خاصة.

يأتي نشر مواد اللقاء الطبي الأول إذن في سياق هذا المسعى الحميد احتراماً منا لتوصية صدرت بالنشر في ختام أعماله، وتتميماً للفائدة منها ، باستشراف ما هو أدل وأبعد، إذا ما أتيح لهذه الأبحاث أن توضع على (طاولات التشريح) في كليات الطب في الوطن العربي. لقد كان الهدف واضحاً لدى منظمي اللقاء، أساسه الاطلاع عن كثب على بحريات حركة تعريب الطب والعلوم في الوطن العربي، واستقراء المسائل الشائكة التي تعيق هذه الحركة عن متابعة سيرها المأمول. فمكتب تنسيق التعريب بصفته مؤسسة قومية مفوضة شرعيا بتنسيق سياسات التعريب في الوطن العربي أحوج ما يكون إلى عقد مثل هذه اللقاءات للتعرف على مشكلات التعريب ووضع التصورات المكنة لإيجاد حلول ناجعة لها.

ومن جملة الأهداف الأخرى التي تغيّاها منظمو اللقاء عرض تصور الأستاذ الدكتور عبد الحفيظ لهلايدي (أستاذ قسم التشريح بكلية الطب والصيدلة بالرباط) لمشروع معجمه الطبي المصور على السادة الأساتذة المشاركين في اللقاء لتبادل وجهات النظر فيه.من أجل هذا، كان لا بد لبرنامج اللقاء أن يكون واسعاً ومتشعبا وطموحاً، مما استوجب تنظيم اللقاء ضمن المحاور الأربعة التالية:

أ - المصطلحات والمعاجم الطبية

ب - التحربة العربية في تعريب الطب

حد - تراث العرب في الطب: كيف نستفيد منه؟

#### د - المصطلحية الحاسوبية

ينطوي كل محور منها على مجموعة من البحوث والدراسات النظرية والتطبيقية، قد لا تعكسها في الواقع الصورة القائمة بين دفتي هذا العدد، فالأبحاث المتضمنة أقل في الحقيقة مما تم عرضه في اللقاء، وذلك يرجع لأسباب، منها:

- تعذر الحصول على مساهمات بعض السادة المشاركين.
- الحرص على عدم إعادة نشر بعض أبحاث اللقاء التي نشرت سابقاً في المجلة أو غيرها من إصدارات المكتب.

بالإضافة إلى ملف اللقاء الطبي ، عمدنا إلى تضمين العدد مواد أخرى لا تدخل في أعمالـه، أدرجـت في حيز خاص، استكمالاً لموضوع اللقاء دون أن تشكل خرقاً لنسقه العلمي العام، بل لقــد روعـي عنــد إضافتهـا هــذا المبــدأ النسقى تحديداً مما جعلها جزءا لا يتجزأ من طبيعة العدد الجاصة.

وإذ يصدر مكتب تنسيق التعريب هذا العدد الخاص (الثالث والأربعين) فإنه ليأمل أن يكون قد لامس جانباً جديدا من قضية التعريب التي تكاد تلتهم بآثارها الإشكالية المصطنعة كل إنجازات السلف اللغوية والعلمية. نعم، إنها مصطنعة ! نقول ذلك بعد أن أصخنا السمع، على مدار مواد العدد، لمجموعة حليلة من أطباء الأمة وعلمائها، ذوي التجربة، وهم يحللون وينقرون ويقلبون مظاهرها، ويصفونها داء ودواء. نأمل إذن أن تكون أبحاث هذا العدد قد نحمت في تعبيد الطريق إلى فهم أفضل لمسألة تعريب العلوم الطبية، واقعاً ومستقبلاً، والأمل بعد ذلك معقود على الطاقات الخلاقة في كليات الطب والعلوم في الوطن العربي لكي تمضي قُدُماً في هذا الاتجاه، وتعمل على ربط هاتين المرحلتين بماضي الأمة العربق، واستلهام كنوزه الخيرة، لأن أمة لا تُعنى بماضيها تكون قد راهنت سلفا على واقع مهزوز ومستقبل بلا آفاق.

وا لله من وراء القصد

سكرتيسر التحريسسر جسواد حسنسي سماعنسه (مقسسرر اللقساء)

I

# 

( المفاهيم والمصطلم : الماضي التأملي والواقع العلمي )

(مراكش 27–29 مايو/أيار 1994)

		·	
•			

## برنامج اللقاء

اليوم الأول: الجمعة 1994/5/27

الفترة الصباحية

الجلسة الافتتاحية

9-10: تلاوة من آي الذكر الحكيم

كلمة السيد وزير التربية الوطنية

كلمة السيد وزير الدولة مولاي احمد العلـوي

(مرتحلة)

كلمة اللجنة المنظمة للقاء

10.30-10 حفل شاي

11.30-10.30 الدكتور أحمد رمزي (أكاديمية المملكة المغربية)

- تراث العرب في الطب والعلوم، كيف نستفيد منه؟

الفترة المسائية: المصطلحات والمعاجم الطبية

قدرة اللغة العربية على مسايرة الابداعات
 والتحديدات في بحال العلوم الطبية والطبيعية

15.50-16.10 : د. عدنان التكريتي

- حصيلة المعجمات الطبية العربية الحديثة (تأمل وتقويم)

16.10-16.30 : د. ليلى المسعودي (كلية الآداب والعلوم الانسانية - القنيطرة)

- المصطلح الطبي وتقاطع الجحالات

16.30 - د. جنورج منتري عبيد المسيع - المشرف على القسيم العربي بدائرة النشر

والمعاجم-مكتبة لبنان

- علاقة المعجم بالترجمة

17.10-16.50 : استراحة

17.10-17.30 : أ. عبد الجليل بلقزيز (باحث)

غنى المصطلح العلمي العربي الأصيــل وسـبل الانتفاع به في الدراسات العلمية الحديثة

18.30-17.30 : مناقشة

اليوم الثاني : السبت 1994/5/28

الفرّة الصباحية: التجارب العربية في تعريب الطب 9 - 9.20: د.فايز الرفاعي (إخصائي طب الأسرة والمحتمع) عمان - الأردن

- الآثار النفسية للتعريب على طلاب الطب بالجامعات الأردنية

9.40-9.20 : د. عبد الهادي موسى محمد (أمين اللجنة الشعبية بكلية الطب بجامعة العرب الطبية - ليبيا)

- تجربة جامعة العرب الطبيسة في تعريب
 العلوم الطبية

9.40 – 10 : د. دفع الله الترابي

– تجربة السودان في تعريب العلوم

10.20-10 : د. صادق الهلالي (باحث ) العراق

9-20-9: د. محمد بنشريفة (أكاديمية المملكية المعلكية المغربية) – الرباط

9.40-9.20: د.ادريس المساوي (المركز الجامعي للطب النفسي-ابن رشد- الدارالبيضاء) - التراث الطبي المغربي والمارستانات

9.40 : استراحة

10.20-10.40 : د.أمل العلمي

- الاصطلاح الطبي من التراث إلى المعاصرة 11-10.40 : د.محمد بوحمدي (كلية الآداب بفاس) - المصطلح الطبي من خلال: (القانون..) لابن سينا.

11 - 12 : مناقشة

الفترة المسائية: الحاسوب والمصطلح الطبي

15.30–15.50 : د.عبد الله سليمان القفاري (البنىك الآلي للمصطلحات – باسم – الرياض).

- نحو استراتيجية مدعمة بالحاسب لمعالجة ونشر المصطلح الطبي العربي.

16.10-15.50 : د.يحيى هلال (المدرسة المحمدية للمهندسين - الرباط)

- نظام تدبير قواعد المعطيات المعجمية

16.10-16.20: د. عبد الحفيظ لهلايدي

-نحو معجم مصور للعلوم الطبية(بطاقة تعريف)

17-16.20 : مناقشة

17.20-17.00: استراحة

17.20 : تقويم أشغال اللقاء والختام

- التجربة العربية في تعريب العلوم وعلوم الطب

10.40-10.20: د. أحمد ذياب (طبيب باحث)/ تونس - التعريب بين النظرية والممارسة

11-10.40 : استراحة

12.30-11 : مناقشة

الفترة المسائية (التجارب العربية في تعريب الطب (تابع)

15.50-15.30: د.فيصل عبد اللطيف الناصر (لجنة التعريب-كلية الطب والعلوم الطبية) حامعة الخليج العربي - البحرين - تجربة...

15.50-15.50: د.عبد الوهاب الادريسي (عميمد كلية الطبب والعلوم الصحية) بجامعات أم درمان الاسلامية - السودان

- تعليم الطب بلغة الأم (التجربة السودانية)
16.10-16.30: د.توفيق الرخاوي (إتحاد الأطباء
العرب - دار الحكمة - القصر العيني القاهرة

- تجربة التعريب في مصر: حركة دائبة - تجربة التعريب في مصر: حركة دائبة المقطان : د.صاحب عيسى القطان السناري ورئيس وحدة علاج اللغة وطب الفيم - مركز طب الأسنان - الكويت) - تجربة...

اليوم الثالث : الأحد 1994/5/29

الفترة الصباحية : التراث والمصطلح الطبي

# كلمة السيد وزير التربية الوطنية التي ألقاها بالنيابة السيد عبد القادر مخلص قيدوم كلية العلوم السملالية – مراكش

السيد وزير الصحة العمومية، السيد وزير الثقافة،

سيداتي سادتي

لقد كلفني السيد وزير التربية الوطنية بأن أنوب عنه لحضور الجلسة الافتتاحية لهذا اللقاء القيم، ولأبلغكم تحياته الطيبة والكلمة التالية:

أود أولا أن أرحب بكل المشاركين الآتين من الأقطار الشقيقة العربية والإسلامية، الذين أبوا إلا أن يحضروا هذا اللقاء الهام المنعقد تحت الرعاية السامية لصاحب الجلالة الملك الحسن الثاني نصره الله. وهذا يبين حليا أهمية اللقاء البالغة في محال اللغة والطب والعلوم المدققة.

فمن خلال عنوان اللقاء "علوم الطب: المفاهيم والمصطلح، الماضي التأملي والواقع العلمي" ندرك معاني المواضيع المتناولة والتي تكتسي أهمية قصوى تهم الأقطار العربية عامة والمغرب على الخصوص، هذا البلد الذي عرف تعريب المواد العلمية في التعليم الثانوي هذه السنوات الأحيرة. فالتعريب أولته الوزارة كامل العناية وأعطته كل ما يستحق من الاهتمام حتى توفر له جميع ظروف النجاح، وحتى تعطي هذه التجربة الرائدة ثمارها المرجوة المتمثلة في تعطي هذه التجربة الرائدة ثمارها المرجوة المتمثلة في

الحفاظ على أصالتنا وهويتنا العربية المسلمة والتفتح على الحضارات والثقافات الأجنبية المحيطة بها.

لقد انطلقت عملية التعريب في انتعليه الإعدادي ابتداء من الموسم الدراسي 1983/84 حيث وصل أول فوج من التلاميذ الذين شملهم مخطط التعريب إلى التعليم العالي في بداية السنة 90/91 وسيتخرج منهم أول فوج من الجازين في آخر هذه السنة الجامعية إن شاء الله.

ووعيا من الوزارة بالوضعية الجديدة التي كانت ستواجه هؤلاء التلاميذ في مرحلة التعليم العالي، وعاولة منها في إدماجهم بكيفية طبيعية وبدون تعثر، انعقدت أيام دراسية للرفع من مستوى اللغة العربية واللغات الأجنبية يوم 65،4 يناير 1989 بالرباط انطلاقا من التوجيهات المولوية السامية. وقد تمخضت عن هذه الأيام مجموعة من التوصيات والاقتراحات منها إدراج المصطلحات والتعابير العلمية والتقنية الأجنبية وكذلك إدخال دروس الترجمة في التعليم الشانوي بكيفية تدريجية في الشعب العلمية في مرحلة أولى شم في الشعب الأدبية في مرحلة أولى شم

سيداتي سادتي،

إن هذا اللقاء مُثمر ومفيد فقيمته لا يكمن تقدير

مداها، لأن اللغة هي وسيلة الإبلاغ كما أن الطب و كذا العلوم حافل بالمصطلحات، وهنا يكمن سر هذه القيمة ألا وهي محاولة استيعاب وتفهم الألفاظ العلمية لسبر أغوارها واستقصاء أعماقها للاستفادة من تراثنا الثقافي العربي اليانع، ومواكبة التطور العلمي والتقني في آن واحد.

أتمنى للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم-مكتب تنسيق التعريب- ولجامعة محمد الخامس كلية الطب والصيدلة وافر التوفيق للتمكن من مواصلة أعمالها الهادفة والرامية إلى تعميق وتقوية أواصسر التعاون العلمي بين الأقطار العربية.

كما أتمنى أن تتوج أعمالكم بالنجاح لتصل إلى النتائج المُتَوَخَّاة، ولتسفر عن إصدار توصيات قيمة في هذا الجحال.

هنيئا للجنة المنظمة على حماسها وعلى نشاطها الملحوظ في الإعداد لهذا اللّقاء.

وأخيرا أتمنى أن ينعم ضيوفنا بمقام طيب في مراكش الحمراء البهية بمآثرها التاريخية والعلمية، والمشتهرة منذ عصور بعيدة بحسن استقبال وإيواء أعلام فذة في الطب أذكر منهم ابن رشد وابن طفيل في القرن الثاني عشر.

# كلمة الدكتور أحمد شعلان مدير مكتب تنسيق التعريب في حفل افتتام اللقاء

العلماء الأجلاء الكرام

السادة الحضور

إنها لحظات رائعة أن يتنظم هذا العقد الفريد في ثلة من رجال العلم وكل من يهمهم أمر الإنسان والعقل والفكر. وإنها للحظات فائقة الروعة أن يلتم هذا الشمل في رعاية مشمولة كريمة من صاحب الجلالة الحسن الثاني نصره الله، تكريما من عالم كبير إلى رجال شغفهم البحث وأهمهم التدبير في الأبدان واللسان. ويستمد هذا الجمع المبارك أصوله وحذوره من تاريخ عريق شهدته هذه المدينة ورددت أرجاؤها كلمات من ابن زهر وابن طفيل وابن رشد، وهم جميعا أبرؤا سقم البدن والعقل، واعتنوا بالإنسان في روحه وحسمه واحساسه وشعوره، وهذه جميعا تكون أسس علم المعالجة والتدبير، وهي أيضاً رمز لما بلغه هذا العلم في حضارتنا العربية الإسلامية.

ولعل من أبرز أسباب نجاح تدبير الصحة عند المسلمين، أنهم لم يفصلوا في المعالجة، بين الجسم ومكوناته وعناصره، وبين قلق الروح وسلامتها، وهم النفس وانشراح الصدر، وهذه الميزة كانت برهانا صادقا على أن علم الصحة والتطبيب لم يكن علما بحتا بقدر ما كان فنا وصناعة ومهارة. ويعني ذلك أن أطباء المسلمين كانوا يربطون دوما أسرار العلاج وآثار المكان، وفعل الزمان ومؤثرات الحضارة، وبالتالي فإنهم اكتشفوا من بين ما اكتشفوا، أن الإنسان سليم بحكم التكوين وإبداع الخالق واتقان الصنع، وأن لكل ضر علاقة بموطن صاحبه، وأسبابا نابعة من بيئته وطرق عيشه، فبرعوا في طرق استكشاف المداء، وبرعوا أيضاً في كيفية وضع المدواء واختيار الأهوية والفصول والأزمنة لاستعمال هذا الدواء. وكان أطباؤنا المسلمون يعتبرون قول المريض ولغته مدخلا للعلاج، كما كام لهم فن في القول منه ينفذون إلى أعماق المريض فيهبونه الثقة والشجاعة والاطمئنان قبل أن يهبوه الأدوية والعلاج. ومن هنا كانت لغة الطب في العربية أغنى من غيرها، وكان الأطباء في العربية أيامها، أقدر الناس على إخضاع المصطلح الاغريقي أو السرياني لقواعد الصياغة والاستعمال العربيين.

وبفضل هذه النظرة التكاملية التي جعلت من هؤلاء الأعلام أطباء ولغويين وفلاسفة ونفسانيين، أبدع المسلمون في صناعة الطب، واكتشفوا فيه مكتشفات، من نافلة القول ذكرها هنا، وإن نسبها إلى نفسه من حاء بعدهم بقرون، فسلم الناس له بذلك جهلاً، أو جحوداً أو هما معاً.

إن القدرة الخارقة في نقد الأحــوال والمتغـيرات، وما يتوالى على الإنسان جسما وروحاً، وإن الدقــة في الربط بين نظام الكون الكبير وانفعال الإنسان به، وهو الكون الصغير، كلها أسباب في كثرة التأليف في الطب العربي، و صفاً وتحليلاً ومعالجة، وكثرة التأليف في الأدوية، مركبات كيمائية أو نباتية أو بدائل في كل الأصناف، بلغة عربية تداولتها أوربا قبل عصر النهضة سيبويهية، وتناولتها أوربا بعد عصر النهضة لاتينية، وظل سلطانها قويا فعالا مؤثرا حتى القرن الثامن عشر كما هو. وما زال نفس من أنفاسه، عبقا في طبنا الحديث على الرغم مما وصلته صناعة الطب اليوم، حيث اقتحمت بحاهل المخلوق فيما يسمى "علم المورثات". ولولا تلك الجهود الصادقة الناكرة للذات، ولولا ذلك العقل النفاذ الذي سبر غور أحوال الزمسان ومؤثراته، وسبر غور النفس الإنسانية وتقلباتها، وربط بين الأسباب ومسبباتها، وتمثل كل ذلك في مــا يحــول إليه حسم الإنسان، لظل علم الطب فلسفة محضا، يعالج الأفكار لا معادن الأفكار، ويتحمدث عن الإنسان المثل لا الإنسان القابل للاعتلال. ولهذا الغنسي في حسن التصور وبعـد التقديـر، نـال تــاريخ الطــب العربي الإسلامي في الكتابات الغربية نصيب الأسد، وكان لنظرياته أثر كبير في صــوغ بنــاء هــرم الصناعــة العلاجية، وبالتالي فإن كثيراً من سدنة طب اليوم، هـــم عرب من الشرق والمغارب، ساروا على طريقة أجدادهم، فاكتشفوا النظريات، وبرعوا فيما يجـري في المحابر، وحسنوا سبل الفصد والحراحة والتشريح،

وعدلوا في طرق التصويب والتقويم، وباختصار، فهـــم زينة الصناعة، سواء في أوطانهم أو خارج أوطانهم. وكثير منهم صار علما فردا، في ديار أوربا والأمريكتين، وكثير منهم أصبحت مؤلفاتـــه عمـــدة في كليات الطب ومكتباته المتخصصة، وهــذا دليـل علـي أن الطب العربي، لا يمكن بحال من الأحوال أن يصنف في مرتبة دون مرتبات سادة الطب اليوم، بخلاف بسيط، أن سادة علم الطب في الغمرب أبدعوا الصناعة علما ولغة، وجل علمائنا أبدعوها علما لا لغة، ولذلك ظل وهجهم نوراً يشوبه دخيل، وقد يضيع ذلك الوهج برغم سطاعته ونصاعته وخصوصياته، في ضياء يشرق علينا من الغرب، فتعـد كل شمس غربية، وإن كان أصلها شرقا وعطاؤها مشرقا. وهنا قد نثير بديهية هي أقرب إلينـــا مــن حبــل الوريد، وإن كنا نتغافل عنها، تلك أن اللغــة لا تصنــع الإبداع، وإن كانت تعين عليه، ولكن الإبداع هو الذي يصنع اللغة ويروج لها، ويعطيها أبعادهـــا العالميــة والإنسانية.

إذاً ليس من الغريب أن يكسون لدينا اليوم فطاحيل في علم الطب، ولكن ليس من الغريب أيضاً أن لا يكون لهم عند غير المشتغلين بالصناعة، ما يستحقون من الذكر الحسن. وظلوا عند العامة من أممهم نكرات وهم أعلام. وظلت فصول الطب العربي الحديث شاحبة المداد وإن كانت أصيلة في الإبداع وقوية في الفعل، مفيدة في صيرورة الحضارة المعاصرة.

إن الفصول الزاهية الستي خط بها تاريخ طبنا العربى الإسلامي، وغنى لغته وسهولتها وقابليتها لتتمثل ما تحتاجه من مصطلحات أجنبية، دون أدنى حرج، وإن براعة أطباء اليوم وفعاليتهم في ميدان الصناعـة على الصعيــد العـالمي، وإن حبنـا لتاريخنــا العلمي، و المصير الطبيعي الذي يفرض علينا أن نتفاعل مع لغتنا العربية التي هي جزء مــن كياننــا، وإن معانــاة المشتغلين في صناعة الطب، تدريسا وعلاحما وتفكيراً في الوطن العربي، وهم يتعماملون مع طلابهم أو مرضاهم بلغات لا بلغة، كل ذلـك دعـا بحموعـة مـن المشتغلين في الطب، والمشتغلين في اللغة والمشتغلين بهما معاً، سواء في المغرب أو في أقطارنا العربية الأخرى، إلى العمل من أجل وضع أدوات لغويــة متكاملة وشاملة ومفيدة، قصد العود باللغة العربية إلى غناها الأصيل في علم الطب. وقد عزمت ثلة من علماء الطب واللغة في المغرب على أن تكون لها مساهمتها المتميزة في هذا الباب، فعكفت على صياغة معجم مصور للعلوم الطبية يعالج منظوماتهما الكبرى، ويعرض لمحمل الأنساق التي تمس محمل ميادين الطب في فروعه العشرة التي هي أسس علم الطب الحديث. ويشتمل هذا العمل المصور كليا بالصور الملونة، وبالحجم المناسب، على عشرة أجزاء، تتضمن ما يقارب مائة ألف مصطلح، عربي وفرنسى وانجليزي. وقد ارتأى العاملون في وضع هذا المعجم أن قوامه لا يمكن أن يستقيم، وأن عوده لا يمكن أن يشتد، إلا بمؤازرة ومباركة كبار علم الطب واللغة في الوطن

العربي، رغبة في الاستفادة من التحربة، والتيقن بالعلم، والنصح بالمشورة، وإيمانا بأن يد الله مع الجماعة، وشعورا بأن أمر التعريب في علم الطب أو غيره، هو أمر لا بد أن يجتمع عليه القول، وأن تتآزر فيه الجهود. اذ الأمل في بلوغ الوحدة الفكرية واللغوية هو أمل في وحدة المصير وعزة القوة والتمكن في العلم وما يرعاه العلم. ولكي نحقق هذا الهدف، ارتأينا أنه لا بد من النظر في أمور تمثلت في محاور هذا اللقاء، والمحاور هي بالإضافة إلى النظر في المعجم المومأ إليه:

العود إلى التجربة العربية في تعريب الطب والنظر
 في أمرها بما لها وما عليها، وفي أسباب غيابها إذا
 لم تحدث في بلدانا العربية.

2- تراث العرب في الطب والعلوم كيف نستفيد منه؟
 3- قدرة اللغة العربية على مسايرة الإبداعات في ميادين الطب والعلوم.

4- الطب والعلوم والآفاق المستقبلية للغة العربية.

5- حصيلة المعجمات الطبية العربية الحديثة، تأمل وتقويم.

أيها الحضور الكريم،

للجلوس حول مائدة هذه المحاور العلمية، استجابت لنا مجموعة من كبار وحيار أهل الحل والعقد في فن الطب ومعالجة اللغة، على الرغم من مسؤولياتهم الجلى، وانشغالاتهم في المعالجة والتدبير والتأليف، دون أن يهابوا بعد المسافة، ومشاق الرحلة والترحل، وجلهم قضى أياما ليصلنا. فإلى هؤلاء نضع قلوبنا متكأ، ونعانقهم بالحب والشوق، ونجزل لهم

الشكر. وإلى كل من ساهم في الإعداد لهذا اللقاء، وهم كثر، هم متواضعون لم يريدوا منا أن نذكر أسماءهم، وإلى من تفضل فهيأ لنا هذا المكان المريح، حزيل الشكر ووافر التقدير. وإلى وزير الدولة السيد مولاي أحمد العلوي، الذي تفضل فشرف هذا الافتتاح على الرغم من مشاغله، شديد احترامنا وكبير تقديرنا. ومسك الختام، تقصر اللغة، ويعجز اللسان وتكون الكلمات دون المدلول، لو أردنا

استعمالها للتعبير عن حبنا واخلاصنا، لصاحب الجلالة الملك الحسن الثاني أعزه الله، على تفضله بعقد اللقاء، تحت رعايته المنيفة وعناية حلالته المباركة، وهذا فخر لنا من عالم يقدر العلم ويكرم خدامه، فعهد منا لجلالته ومن المشاركين كافة، على أن نعمل حتى يكون اللقاء وتكون أهداف اللقاء في مستوى الثقة. أدام الله عزه وسدد خطاه.

وما توفيقي الا با لله عليه توكلت وإليه أنيب.

# بحوث اللقاء

## أ – المحور الأول: المصطلمات والمعاجم الطبية

- \* قدرة اللغة العربية على مسايرة الإبداعات والتجديدات
  - في مجال العلوم الطبية والطبيعية
  - د. حمزة الكتانسي (المغسرب)
  - \* المصطلح الطبي وتقاطع المجالات
  - د. ليلي المسعودي (المغرب)
  - \* علاقة المعجم بالترجممة
  - د. جورج متري عبد المسيح (لبنان)
  - \* نحو معجم مصبور للعلوم الطبية (بطاقة تعريف)
    - د. عبد الحفيظ لهلايدي (المغرب)

	·			

## قدرة اللغة العربية على مسايرة الإبداعات والتجديدات في مجال العلوم الطبية والطبيعية

د. حمرة الكتانسي(٠)

## 1− تمهيد عن اللغة والفكر والثقافة:

لحسن الحظ صرنا اليـوم نتداول فيما بيننا عدة مفاهيم، كانت بالأمس القريب وقفا على المتخصصين والمتضلعين في ميادين العلم والمعرفة وهكذا فإننا نستعمل اليـوم مصطلحات التكنولوجيا بمختلف فروعها، والتقنيات المتطورة بكل أشكالها في الصناعة أو الزراعة، والإبداعات، ونتائج الأبحاث في الطب أو في الفيزياء النووية، وفي غيرها من التخصصات العلمية والجلات متعددة المشارب والاتجاهات، تفرد لها من المقالات المبسطة أو الموسعة مما يجعل الإنسان سعيداً بعصره، وبما يستجد فيه من مخترعات تجعله يشعر بالافتخار بالعقول الفذة التي أوصلت مدنيتنا الحاضرة إلى هذا المستوى من التقدم والازدهار.

وفي الحقيقة، فإن هذا الشعور بالافتحار أو الاعتزاز، نابع مما نكتنزه في حزان حضارتنا الإنسانية، بواسطة لغة التواصل بين بني البشر، هذه اللغة التي تجسد مقومات، كل أمة، ووعاء تراثها وقوام شخصيتها وترجمان ثقافتها (1)

لأنه لولا اللغة، ما أمكن للفكر أن ينمو، ولا أمكن للحياة الاجتماعية أن تتحقق. فباللغة نمست الظواهر الاجتماعية، وتوطدت الرابطة بين أفراد الجيل الواحد وبين الأحيال المختلفة في الزمان والمكان.

وعن طريق اللغة نطلع على ثقافة الأمم، بما في ذلك طرائق معيشتها وسلوكها وتفكيرها، والعلاقات بين أفراد المجتمعات، والتمييز بينها، خصوصا لما تتعدد اللغة والثقافة، أو تتعدد اللغة والثقافة واحدة، أو تتعدد الثقافة واحدة، أو تتعدد الثقافة واحدة،

وقد يكون من المبالغة أن نزعم أنه من المسببات الرئيسية لمشاكل التفاهم في العالم، هو عدم وجود لغة مشتركة واحدة.ولكن قيام لغة مشتركة يعني مع الأسف، قيام حضارة عالمية واحدة، واتجاه فكري موحد، فننفي بهذا التفكير وجود مقومات طبيعية للتنافس بين الأمم، أو ما نسميه بلغة العصر، ظاهرة الصراع الدولي بين الدول.

وعلى كل حال، فيإن هذا الافتراض غير وارد، وهو أقرب إلى الخيال منه إلى الواقع، علما بأن كرتنا الأرضية تنشط فيها آلاف من اللغات المتباينة (2)،

<sup>(•)</sup> أستاذ التعليم العالي بجامعة محمد الخامس، ومدير الدراسات بمعهد الدراسات والأبحاث للتعريب.

بصرف النظر عن اللغات الأخرى التي تنشأ وتلك التي تندثر.

# 2- مكانة اللغة العربية بين اللغات العالمية، خصائصها ومميزاتها:

إن اللغات التي تبوأت عـرش اللغـة العالميـة خــلال القرون الماضية هي أربع لغات:

أ- اللغة الإغريقية التي انتشرت أيام حكم اليونان.

ب- اللغة اللاتينية لغة أوروبا في العصور الوسطى.

ج- اللغة العربية التي أصبحت عالمية أيام ازدهار
 الحضارة الإسلامية.

د- اللغة الفرنسية التي صارت لغة عالمية في القرنين
 الثامن عشر والتاسع عشر الميلاديين.

أما في القرن الحالي، فهناك عدد من اللغات الكبرى التي حققت، انتشارا واسعاً، ومن بينها:

الإنجليزية، والاسبانية، والفرنسية، والعربية، والروسية، والألمانية، والصينية. ويمكن إجمال العوامل التي ساعدت على انتشار هذه اللغات بمحموعة من التأثيرات التاريخية، والسكانية، والجغرافية، والاقتصادية، والسياسية، والعقائدية، والحضارية.

كما أن منظمة الأمم المتحدة لدى تأسيسها سنة 1945، اتخذت من اللغتين الإنجليزية والفرنسية لغتي عمل، وفي سنة 1948 أضيفت إليهما الاسبانية. وفي مارس 1949 رُشّحت اللغتان الروسية والصينية لغتين رسميتين إضافيتين. وفي أواخر سنة 1973 أضيفت اللغة العربية إلى لغاتها الرسمية، فتكون بذلك اللغة العربية سادس لغة رسمية لمنظمة الأمم المتحدة.

ومن المفيد هنا أن نعطي بعض الأرقام المتعلقة .متكلمي هذه اللغات:

أ- يتكلم اللغة الإنجليزية حوالي المليار نسمة.

ب- يتكلم اللغة الصينية تقريبا نفس العدد من البشر

 ج- يتكلم اللغة الروسية أكثر من 220 مليون نسمة.

د- يتكلم اللغة الاسبانية أكثر من 200 مليون نسمة.

هـ- يتكلم اللغة العربية أكثر من 160 مليون نسمة
 ويتقبلها أكثر من 600 مليون مسلم.

و- يتكلم اللغة الفرنسية حوالي 150 مليون نسمة.

وبعد هذه الأرقام، لابد من الإشارة إلى بعض الحقائق العلمية التي تميز اللغة العربية، من باقي اللغات. وهي خصائص ومميزات كثيرة ومتعددة، أهمها في نظرنا أنها لغة اشتقاقية (3)، بينما اللغات الأخرى تعتمد بالخصوص على النحت، وهذه المزية وغيرها تفتح آفاقاً كبيرة للغة العربية لإيجاد ألفاظ جديدة وكلمات حديثة، بالإضافة إلى ما هو موجود في التراث اللغوي القديم لهذه اللغة الحية.

إن اللغة العربية كما هـو متداول، تتألف من ثمانين ألـف مادة. والمختصون (4). يقولـون: إن المستعمل منها فقط، حوالي عشرة آلاف. وفضلا عن هـذه الـثروة اللفظية الهائلة الـتي تعتبر رصيداً ضخماً للغة، فإن لغتنا تشتمل في طبيعة تكوينها على عناصر نموها وحيويتها. فهناك القياس، والقلب والإبدال،

والنحت، والتعريب، بالإضافة إلى ميزة الاشتقاق المشار إليها آنفا.

وخلاصة القول، فإن الوسائل التي يمكن الاستفادة منها بصورة رئيسية، لتكوين كلمات حديدة بقصد الدلالة على معان جديدة تتلخص في ثلاث طرق أصيلة هي:

1- الاشتقاق.2 - التعريب. 3- النحت.

3 مل هناك إشكالية في ميادين التكويسن
 والبحث باللغة العربية؟

وهل هناك لغة خاصة بالعلوم والتكنولوجيا؟ مبدئيا،ليس هناك إشكالية في التكوين والبحث باللغة العربية، ولكن هناك معوقات يمكن أن تعترض سبيل هذه الغاية، وهي، أساساً، عبارة عن مجموعة من المعوقات تتعلق بالوسائل المادية الضرورية لمزاولة التكوين أو البحث باللغة العربية في ظروف ملائمة.

وأهم هذه المشاكل نلخصها في أربعة معوقات: أ- مشكل المصطلحات وتوفرها أو عدم توفرها في كل ميادين المعرفة.

ب- مشكل توفر الكتب والمؤلفات والمراجع باللغة
 العربية وخصوصا في الميادين التقنية والمتخصصة.

ج- مشكل التجهيزات بالحرف العربي وإمكانية شكل النصوص شكلا تاما، أو حزئيا، لتيسير القراءة والفهم والاستيعاب.

د- مشاكل مرتبطة باللغة نفسها، وأهمها:

1- وجود العاميات

2- صعوبة العربية المعجمية.

3- صعوبة العربية الصرفية والنحوية.

4- صعوبات أخرى خاصة، نذكر منها:

- صعوبة النحت وتركيب الكلمات.

- صعوبة ترجمة أجزاء الكلمات العلمية من سوابق ولواحق.

- غياب منهجية موحدة لترجمة أسماء المواد.

- غياب منهجية موحدة لكتابة الحروف والأصوات الأوروبيّة بالحروف العربية.

والأمل كبير في تجاوز كل هذه المعوقات، على مستوى العالم العربي في أقرب الأوقات، حتى يكون أمر التكوين والبحث باللغة العربية ميسرا، ويفسح الجال أمام الباحثين في بلادنا العربية للمساهمة الفعالة في رقي وازدهار أمتنا العربية، لأن التكوين في خاتمة المطاف باللغة القومية:

- يحقق تجميع أكبر طاقة بشرية على المستوى الوطين والقومي، تتبادل فيما بينها نفس المشاغل، وتتفهم بوعى نفس المشاكل.
- يعمل على تطور الأمة في كل الميادين، هذا التطور الذي يعتمد على عامل الإنتاجية والمردودية.
- يوجه الرصيد البشري للأمة، الموحد التكوين بلغته القومية، نحو تحقيق أحسن إنتاجية وأفضل مردودية لتدعيم التنمية السريعة والنمو المضطرد للموارد وبالخصوص في الميادين الاقتصادية والاجتماعية والثقافية. وبالطبع فبالنسبة للأمة العربية، فإن أهم ما يمكن أن نجنيه من التكوين بلغتنا القومية هو الإسراع بمحو آثار الأمية، وبالخصوص بين شرائح المجتمع

القوي.

وما دمنا نركز على التكوين باللغة القومية، ونبين أهميته، فلا بأس من أن نزيل بعض الالتباس عما يقال عن اللغة الخاصة بالعلوم والتكنولوجيا (٤)، هذا الالتباس الذي يقودنا في بعيض الأحيان إلى الاعتقاد بأن التفكير والبحث في الميادين العلمية والتكنولوجية، والتعبير عن المفاهيم المشتقة منها، لا يمكن أن يكون إلا بلغة واحدة، ذات طابع عالمي، يعرفها علماء العالم وتقنيوه، بحيث لا يمكن استيعاب العلوم والتكنولوجيا إلا بهذه اللغة.

ومسبقا، ندحض هذا القول، وننفي هذا الاعتقاد، لأنه باطل، ولا يمكن الأخذ به، لأننا عندما نصف لغة بأنها لغة العلم والتكنولوجيا، فإن هذا يعني فقط أن ما يُنشَرُ بهذه اللغة هو أهم وأكثر عددا ممّا ينشر باللغات الأخرى. وهذا هو شأن اللغة الإنجليزية في عصرنا الحاضر، هذه اللغة اليتي لم يطرأ عليها جديد، لا في تكوينها اللساني ولا في كتابتها، ولا في تعابيرها، فأصبحت بقدرة قادر، تصلح لما كانت عاجزة عنه قبل خمسين سنة.

وبطبيعة الحال فليست لنا معطيات علمية، أو مواصفات خاصة، اقتصادية أو تقنية، تساعدنا على اعتماد لغة أمة من الأمم فنقرر أنها لغة تكنولوجيا العصر هذا الزمان، أو بأنها ستكون لغة تكنولوجيا العصر المقبل، أو بالأحرى سيقودنا التخمين-إن توفرت المعايير والمواصفات- للاعتقاد بأن العالم يسير نحو لغة طاغية مشتركة، ستتلاشى أمامها اللغات الأخرى

وتندحر لتندثر مع مر الزمن.

وفي الحقيقة، واختصارا لكل الأفكار التي ناقشت هذا الموضوع، يمكننا القول بكل تحرّد أن اللغة هي أداة مطواعة بيد من يستعملها، فتعكس بأمانة وصدق، تطوره الفكري والعلمي والتكنولوجي والحضاري، وهكذا يجب أن تكون.

وباعتماد التفكير المتفائل نحو مستقبل اللغة العربية، وحتمية تبوئها المكانة اللائقة بها بين اللغات العالمية، لا بد لنا من سرد الحقائق التالية (6) التي ستدعم إيماننا بهذا المستقبل الزاهر:

- أ- تحقيق الوحسدة اللغوية أمسر لاريسب فيسه، لأن
   اللهجات لا يمكنها أن تبتعد عن اللغة الأم، الــــــي
   هي لغة القرآن.
- ب- امتـــلاك الأمــة العربيــة موقعــا جغرافيــــا ممـــيزاً في خريطة العالم.
- ج- امتلاك الأمة العربية لإمكانيات اقتصادية هامة (
   بترول- فوسفاط-..).
- د- تأهيل العالم العربي للإضطلاع بدور رئيسي في التجارة الدولية نظراً لإمكانياته الاقتصادية المشار إليها سابقاً.
- هـ- حتمية اندحار اللغات الأجنبية في كل دول العالم العربي والإسلامي وإحلال اللغة العربية مكانها بعد الانسحاب الاستعماري من هذه الأمم لتصيرلغة رسمية أولى أو ثانية في العالم الإسلامي.
- و- تعميم جعل اللغة العربية لغة رسمية، في بقية
   المنظمات الإقليمية بعد احتلال مركز رئيسي في

منظمة الأمم المتحدة، ومنظمة اليونسكو، واليونسف، مثمال ذلك: منظمه الوحدة الإفريقية - رابطة العالم الإسلامي مؤتمر دول عدم الانحياز - مؤتمرات الدول الإسلامية، الخ..

ز- تأهيل الأمة العربية لتحقيق نهضة علمية، وتكنولوجية، وأدبية، في أقرب الآحال، سيواكبه تقدم سريع للكتاب العربي ليصبح مصدراً للعلوم والفنون.

ح- تأثير الأمة العربية في الاقتصاد العالمي سيواكبه
 تأثير في خطط تنمية وتطور البلدان النامية مما
 سيزيد من إشعاعها وتقديرها، وتعلم لغتها.

4)- التطور التقني والتكنولوجي وقدرة اللغة العربية
 على مسايرة الإبداعات والتجديدات:

بنظرة سريعة وفاحصة، يمكننا أن نتعرف بعجالة، على التطور الهائل الحاصل في ميادين تكنولوجيا المعلوميات، وعلوم الأنظمة، والاليك تُرونيك، والسّبيرنيتيك، والأوتوماتيك، أو ما يسمى الآن بالبّيروتيك، والرُّوبُوتيك، والتّليماتيك.

إن هذه العلوم الحديثة، تكون في عصرنا الحاضر مركباً حديداً من التقنيات نسميه من الآن فصاعدا بالتحديدات. وحسب ما يؤكده الخبراء المختصون في هذه الميادين، فإن التحديدات تكيّف حاضر ومستقبل كل بلد، سياسيا، واقتصاديا، واجتماعيا، وثقافيا.

ومما لاشك فيه، أن بلدانما العربية ستكثف حهودها لاستيعاب التجديدات الملائمة، وتسخيرها

لحل المشكلات التنموية التي تعترض سبيل تقدمها وتطورها.

وبالفعل، فإن ايماننا يـزداد يقيناً يوماً بعـد يـوم، واعتقادنا يزداد رسوخا بهذه النظرة المتفائلـة، لأن لنـا من المبررات ما يدعم هذا الاتجاه، ونذكر منها:

1- الوعي الذي أصبحت تكتسيه قضية التكنولوجية بصفة عامة، والتجديدات بصفة خاصة.

2- الانخفاض المتواصل الذي تعرفه تكاليف عتاد
 وأجهزة التحديدات الحديثة.

3- اتحاه الفعاليات العربية نحو التكوينات المتخصصة، في ميدان التجديدات رغيم الارتفاع المستمر والمتواصل الذي تعرف تكاليف البرانم (LOGICIELS)، التي تتطلب نخبة من الفعاليات البشرية المتخصصة.

ولهذا فإن الاختيار بين التحديد، والتشبث بأبحاد الماضي، أصبح اختيارا مصيريا، من أجل ضمان حق الوجود على وجه هذه البسيطة وخصوصا في القرن المقبل الذي لمن يقبل أمة ضعيفة تكنولوجياً. فعلى الأمة العربية، بلغتها المتطورة، والعصرية، أن تستوعب بكل وعي، أعباء التحديدات الملائمة لتنميتها، وإلا فلتهيئ نفسها لتحمل العواقب الوخيمة المؤدية إلى النتائج المضادة لأهدافها التنموية ألا وهي الدخول في قوقعة الاستعمار الجديد للمعطيات.

إن هذا النوع الجديد من الاستعمار يمس أغلى طاقة للبلاد ألا وهي معلوماتها. ولن تُدوّن أمة تحترم نفسها، معلوماتها، الا بلغتها القومية-كما أسلفنا -

وإن لغتنا العربية لقادرة على مواجهة هذا التحدي، إذا ما صحّت العزيمة، وتحملت المسؤولية كاملة، النخبةُ العالمية من باحثينا وخبرائنا.

إن التطور السريع والسائد في التحديدات سوف يؤدي، لا محالة، إلى هوة عميقة تتضاعف وتتزايد يوما بعد يوم، بين مجموعة قليلة من الأمم المحظوظة والغنية بالمعطيات المعرفية، ومعظم الأمم الفقيرة والمحرومة من هذه المعطيات.

فعلى الأمة العربية، بقادتها، وخبرائها وعلمائها، أن تتجنب الطريق التي تُلقِي بنا نحو الأمم الفقيرة في المعطيات، وذلك باستعدادها مبكرا، لتسيير التحديد التكنولوجي في ميدان التحديدات، بلغتنا العربية.

لذا، فآمل أن يعمل العالم العربي، وبجهود متضافرة بين كل دوله، على إنجاز وتحقيق نظام لتسيير التحديدات في أقرب الآجال، الشّيء الذي يتطلب منا جميعا، وضع المناهج الملازمة، وتوفير الموارد البشرية والمادية، ولن يتأتّى هذا الإنجاز، في نظرنا، في العالم العربي، الا بتوفير الوسائل الثلاث التالية:

أولا: وسائل النظاميات الشمولية التي تساعد على التسيير المعقلاني وهو شيء ملح وضروري في مناخ وطين وعلى يُتسم بالصعوبات المتزايدة والمشاكل المتكاثرة والصراعات الجهنمية.

ثانيا: وسائل المستقبلية التي من شأنها أن تساعد على وضع الاستراتيحيات للتنبؤ، وبناء مستقبل ما بعد أفق سنة 2000 لأمتنا العربية.

ثالثا: وسائل الإبداعية التي تسلخر العبقريسة

الخلاقة للطلقات والفعاليات العربية، من أحل ابتكار تجديدات حديثة تتلاءم والجوانب والظمروف النفسية والاجتماعية للتحديد التكنولوجي.

ولا شك أن إنجاز نظام من هذا النوع، لتسيير التحديدات، لمن شأنه أن يحظى بالإجماع لمدى المسؤولين عن مستقبل أمتنا العربية، هذه الأمة التي لن يُتممَّ لها الخلود إلا إذا تشبثت بمقومات عقيدتها، وحضارتها، وتراثها.

5)- مناقشة مقومات وشروط دعاة تأخير استعمال اللغة العربية في ميادين العلوم الطبية والطبيعية:

لقد صار من المتحاوز الكلام أو الدعوة في هذه المرحلة من تاريخ عالمنا العربي الحديث، إلى استعمال اللغة العربية في ميادين الأبحاث المتعلقة بكل فروع العلم والمعرفة، وبالخصوص في ميادين العلوم الطبية والطبيعية والهندسية، وصار كذلك متحاوزا التغزل بمحاسن اللغة العربية ، أو التأكيد والبرهان على أنها ضرورة تربوية وقومية، وتنموية، كما أسلفنا. ولكننا، بين الحين والآخر، نعيد إلى الأذهان ما سوف يدخل في باب النسيان، ونشحذ الحِمَم تذكرة للغافلين.

ولهذا، فإننا لم نعد في مرحلة الدعوة إلى استعمال اللغة العربية ، أو الدفاع عن التعريب لإحلاله مقاماً طبيعياً في التعليم الجامعي والعالي ، وفي ميادين البحث العلمي، ولكننا الآن نعيش مرحلة الإقرار والتنفيذ، وتجسيد إرادتنا في إرجاع الأمور إلى نصابها.

لذا، ارتأينا، أن من الـلازم والضروري، مناقشـة وتوضيح بعض المفـاهيم المتعلقـة بالشـروط الأساسـية

المرتبطة بحسن استعمال اللغة العربية في بحال الأبحسات والتكويس، وبالخصوص في بحسال العلموم الطبيسة والطبيعية. فلقد اجتهد دعاة تأجيل استعمال اللغة العربية في التعليم العالي العلمي بصفة عامة، والطبي بصفة خاصة، ورأوا أن هناك أربعة مقومات أساسية، من اللازم تأمينها قبل البدء في مسلسل تعريب العلوم المرتبطة بها. وقد أجملوا هذه المقومات في العناوين التالية:

أولا: تأمين مصطلحات علمية بلغة عربية واضحة، سهلة وموحدة.

ثانيا: إنجاز بحموعة كافية من المراجع العربية العلمية الأساسية في العلوم الطبية والطبيعية.

ثالثا: خلق العدد الكافي من الدوريات العلمية العربيــة الطبية لنشر البحوث العربية الأصيلة.

رابعا: تأمين إحادة الطلاب للُغة حية أجنبية واحدة، على الأقل، تمكنهم من متابعة التطور العلمي والبحثي الحديث في مظانه الأصلية.

وسنوضح في الفقرات التالية، بعد التحليل العميق، والمناقشة الجادة وبالدليل الواضح، هشاشة الادعاءات ولو اتخذت طابعا علميا، أو حلبت إلى صفوفها مناصرين ومساندين، لأننا في زمان، لابد لنا فيه من حرق المراحل، وتخطي الصعاب لكسب رهان السياق واللحاق بركب العصر، لأن هذه الادعاءات، رغم صمودها، صارت تحت ضغط القانون الطبيعي، للتطور متحاوزة، ولم يبق بحال للتهاون أو التقاعس، أو السير في طريق غير الطريق السوي.

ففي مرحلة سالفة، كان التفكير، بحسن نية، موجها نحو صواب التعليلات المتعلقة بوجوب تأمين نجاح هذه المقومات بشريا وماديا، لأن الهدف المنشود كان ولا يزال، هو إحلال اللغة العربية المكانة اللائقة بها في التعليم العالي العلمي والطبي وغيره.

أما في المرحلة الحالية التي يعيشها عالمنا العربي اليوم، وبالخصوص، بعد تجاوز الإرهاصات الناتجة عن التعامل والاحتكاك مع عوالم الحضارة الغربية الحديثة، وتخطي الظروف القاسية الناجمة عن آثار الحرب العالمية الثانية، وحصول كل الدول العربية على استقلالها السياسي، والدخول في معركة تحقيق الذات، والكيان الاقتصادي لأمتنا العربية، فإننا نعتقد بأن تلك المقومات السالفة الذكر لم تعد أساسية، وإنما صارت شروطا مستحبة ومرتبطة بظرفيتها التاريخية وتدخل في باب الاجتهاد والنصيحة وحب المصلحة المفرطة.

وحتى تتم الفائدة ، سنعمل على تسليط بعض الأضواء على كل شرط من الشروط السابقة، إزالة لكل التباس، وتعميقا للبحث والدراسة، إِنْ كان الأمر يحتاج إلى تحليل أو برهان.

أولا: بالنسبة للمصطلحات، نشير إلى أن حركة نشطة بدأت في العشرينات من هذا القرن، وأصدرت عدداً من المعاجم العلمية بعد مجهودات حبارة، فَحَسِبَ الناس أن أولى العقبات وأهمها قد تمَّ تجاوُزها في سبيل التدريس باللغة العربية على مستوى التعليم العالمي العلمي.

ولكن الزمن كان أسرع من ظن الجميع، وتوالت الأعوام، والمعاجم تُزيّن رفوف خزائس الكتب بدون أن يستعمل أحد هذه المصطلحات.

وفي السنوات الثلاثين الأخسيرة، تحمس كثير من الهمم، وعدد من الهيئات والمجامع، وتوالت المبادرات فأنجزَت معاجم طبية، وعلمية، فاقت الأربعين، نشير إلى أهمها في الميدان الطبي والعلمي كدليل واضح على ما نقول، وهي كالتالي:

1- معجم المرحوم الدكتور محمد شرف، وهو معجم
 علمي هام جدا،مرَّ على إصداره أكثر من 60 سنة.

2- معجم الجامعة السورية وقد أشرف على إنجازه
 الأستاذ الدكتور هيثم الخياط.

3- معجم الجامعة الأمريكية ببيروت، وقد أشرف عليه الدكتور يوسف حتى.

4- معجم النبات للدكتور أحمد عيسي.

5- معجم الحيوان للفريق أمين المعلوف

6- المعجم الطبي الموحد، من إنجاز اتحاد الأطباء
 العرب، والمنظمة العالمية للصحة.

7- معجم الألفاظ الزراعية للأمير مصطفى الشهابي.

8- بحموعات الألفاظ الصادرة عن بحمع اللغة العربية
 بالقاهرة، في أكثر من 20 بحلماً في معظم فروع
 العلوم الطبيعية والبيولوجية والطبية وغيرها.

وعلى الرغم من أن هذه المعاجم كلها ليست حامعة لكل المصطلحات الحديثة، إلا أنها بالتأكيد، تكفى لأن تكون دعامة قوية للبدء في تعريب العلوم الحديثة إذا صحت النيات وقويت العزائم.

ولابد من الإشارة كذلك، إلى أن المصطلحات العلمية ليست شيئا أساسيا في التعليم أو البحث باللغة العربية، أو بغيرها من اللغات، لأن معظم المصطلحات العلمية الحديثة ليست بأي لغة من اللاتينية واليونانية الحية، بل هي في الغالب منحوتة من اللاتينية واليونانية القديمة، ومن المكن أن تُعرَّب كل هذه المصطلحات تعريبا، أي أن تبقى كما هي، وتكتب بالحروف العربية.

وتلك لعمري، كانت تجربتنا في العهد العباسي عند بدء تعريب المعارف، والفلسفة، والعلوم اليونانية، وهذه ظاهرة صحية، لا بأس من الأخذ بها، ما دامت اللغة كالكائن الحي، تتأثر بالحيط الذي تعيش فيه، فتأخذ منه ما يساهم في حيويتها وحركيتها.

ثانيا: وأما بالنسبة لتوفير المراجع والكتب الأساسية بالعربية، وبالخصوص في ميدان العلوم الطبية والعلوم المرتبطة بها، فالحديث عنها ذو شجون، ويكفى في هذا الصدد أن نشير إلى تجربتين رائدتين: أولاهما، كان مسرحها بلاد الكنانة، مصر العربية، في الثلاثينات من القرن الماضي أيام الحكم العثماني، وثانيهما، خاضتها الديار السورية بعد نهاية الحكم العثماني، وبداية التخلص من الحماية الفرنسية، في العثماني، وبداية التخلص من الحماية الفرنسية، في نهاية العقد الثاني من هذا القرن، لنبين بالملموس، أنه رغم العدد الوافر من الكتب والمراجع الطبية، سواء منها المترجمة، عن أمهات الكتب الطبية الغربية، أو منك السي ألفت بالعربية من طرف علماء أجلاء متخصصين في أهم فروع علوم الطب والطبيعة، فإنه

مع كامل الأسف لم تنجع الا التجربة السورية، حيث استمر التعليم الطبي بكلية الطب، بجامعة دمشق، بالعربية منذ ذلك الوقت إلى أيامنا هذه. أما التجربة المصرية فقد أجهضت بتوالي القرارات ما بين التعريب والتزدد في تطبيق القرارات الرسمية المتخدة من طرف وزارة التربية الوطنية أو حتى من بحلس الجامعة، على الرغم من وجود رصيد كبير من الكتب والمراجع، والمصطلحات العلمية، والطبية بالعربية.

والأمر واضح وبيِّن، في التحربتين، ففي سوريا صمد الأساتذة الأجالاء والعلماء الافذاذ، أمام العواصف المدمرة والتيارات المعادية للتعريب، لامن طرف المستعمرين الفرنسيين وحسب، ولكن حتى من بعض أبناء سوريا دعاة تأجيل استعمال اللغة العربية في التعليم العلمي العالي. أما في مصر، وعلى الرغم من صدور قرار رسمي في شأن تعريب العلوم الطبية سنة 1938، فقد تم اقتراح ارجائه لعشر سنوات لتوفير الشروط النهائية المادية منها والبشرية لإنجاح مخطط تعريب العلوم الطبية بكليات الطب المصرية. وتوالست السنوات والأعوام سراعا، ولم ير قرار تعريب العلوم الطبية النور، وقد مرَّ على هذا القرار أكثر من خمسين عاما، لأسباب واضحة، لم تعد ترجع إلى ضغوط المستعمر أو لغيره من المُعَادين، من الأجانب، لمسلسل التعريب، وإنما ترجع في الواقع إلى تقاعس رحال التعليم العالي بمصر والباحثين الذين صاروا يفضلون استعمال اللغة الإنجليزية عوض اللغة العربية لظروف حديدة طاغية تخيم الآن على كل أطراف عالمنا

العربي، وقد أعطت هذه الظروف الأسبقية لمشاكل أحرى طارئة تهم الاقتصاد والديمقراطية وحقوق الإنسان والتطرف بجميع أشكاله. فصارت قضايا اللغة العربية ومستقبل لغتنا القومية، والمي كانت بالأمس القريب على رأس قضايانا المصيرية، قضايا مهمشة لا يجرؤ جيلنا الحاضر ومع كامل الأسف ومنذ بداية الثمانينات، على إبرازها والدفاع عنها.

ثالثما: وأما توفير الدوريات العلمية والبحوث الأصيلة بالعربية، هذا الشرط الذي يضعه دعاة تأجيل تعريب التعليم الجامعي الطبي، فهو في الحقيقة أعجب العجائب، وأوهى الشروط، لأن رجال التعليم العالي والبحث العلمي في كل جامعاتنا يتكلمون جميعا العربية بدون استثناء اللهم ما كان من بعض الخبراء الأجانب المتعاقدين مع مخابرنا ومراكزنا المكلفة بالأبحاث، وعددهم قليل، وقليل جداً.

أليس بإمكان أطرنا التعليمية، في التعليم العالي، ومراكز الأبحاث إمداد الدوريات العلمية التي تصدر عن جامعاتنا بأبحاثهم بالعربية ونشرها بعد ذلك بأية لغة من اللغات الأخرى في الدوريات الأجنبية؟ و مَنْ عنعهم من فرض لغتهم القومية بجامعاتهم؟

في الحقيقة، إن المشكلة الأساسية في استعمال اللغة العربية، في كلياتنا الطبية وفي الكليات العلمية الأخرى هي مشكلتنا مع الأساتذة وأعضاء هيئة التدريس، وليست مشاكل أحرى كتلك اليتي نعتقد أنها المشاكل الحقيقية، واليتي نحن بصدد دراستها، وتحليلها، ومناقشتها للرد على الاعتقادات الواهية

لدعاة تأخير استعمال العربية في ميادين التعليم والبحث المتعلقة بالعلوم الطبية والعلمية أو الهندسية.

فما الذي يمنع أعضاء هيئة التدريس من كتابة بحوثهم باللغة العربية؟، ونشرها بلغتهم القومية؟ هذه اللغة التي يعرفونها ويتقنونها ويتكلمونها أحسن من أية لغة أخرى أحنبية، لأنها لغتهم، لغية آبائهم وأمهاتهم.

وعلى كل حال فإن دورياتنا العلمية الصادرة عن جامعاتنا العربية بلغات أجنبية، لا تدخل المكتبات الأوروبية والأمريكية إلا عن طريق التبادل، ولا يعتمد عليها الباحثون العرب أو الأجانب إلا نادراً.

فعلى فعالياته العلمية، والطبيعة منها على الخصوص، أن تنتبه إلى هذه الحقائق، وأن تسعى إلى توعية أطرنا العلمية والبحثية، وحثها على النهوض بواجبها المقدس، والمتمثل في استعمال اللغة العربية في التدريس والبحث، ولو أدَّى الأمر إلى مساعدتهم في إعادة تكوينهم لامتلاك ناصية اللغة العربية. وهذا ليس بعيب، أو تنقيص في حق أي فرد من أفراد هيئة التدريس، شاء له القدر في فترة من الفترات أن لا يستعمل لغته العربية ، فدخلت في طي النسيان، أو يستعمل لغته العربية ، فدخلت في طي النسيان، أو شاء له القدر في ظروف خاصة، أن يتعلم لغة أخرى غير لغته القومية في المرحلة الأساسية من تعليمه وتكوينه.

رابعاً: وأما الشرط الرابع المتعلق بوجـوب إجـادة الطـلاب في التعليـم العـالي للغـة أجنبيـة واحـدة علـى الأقل، فيكفينا الانتباه إلى أنه في أغلب أرجاء العالم لا

يَتَعَلَّم الطلاب في جامعاتهم إلا بلغتهم القومية، ومع ذلك، فهم يتابعون التطور العلمي العالمي بـدون أدنى عقدة أو أي مركب.

أما أولئك الذين صناعتهم هي البحث العلمي، وهم نخبة قليلة العدد، من الساحثين، فهم وحدهم الذين تلزمهم لغة واحدة حية أو أكثر من ذلك. واللغة الحية الأكثر نفعا للباحثين في أيامنا هذه، هي اللغة الإنجليزية، لأنها أصبحت أكثر اللغات استعمالا في العلوم والاقتصاد والسياسة نظراً لأن ما ينشر بها أو يُتَرجَم إليها أكثر عددا وأعظم قدراً.

#### 6)- خاتمة:

وهكذا، وبعد مناقشتنا، وتحليلنا المستفيض لما ورد في فلسفة دعاة تأخير استعمال اللغة العربية في ميادين التكوين والبحث العلمي في العلوم الطبية والعلوم الأخرى، وبعد تذكيرنا بمميزات لغتنا القومية ومكانتها بين اللغات، علينا أن نستخلص النتائج والعبر من كل ما عرضناه وسطرناه بتفصيل في الفقرات السابقة من هذه الدراسة، وأول شيء نستهل به في خاتمتنا المتفائلة هذه، هو التأكيد على اليقين التام، في قدرة لغتنا العربية، لتكون لغة التكوين، والبحث في جامعاتنا، و معاهدنا الهندسية والعلمية، وكلياتنا في الطب، والصيدلة وهذا اليقين صار راسخا الآن في أذهاننا بعدما ناقشنا هشاشة كل الطروحات المعادية لهذا الاتجاه، وأعطينا الدليل تلو الدليل على سلامة تفكيرنا، بدون تحيز أو استعمال نزوات التعصب والعاطفة الجياشة.

وفيما يتعلق بقدرة اللغة العربية، لغتنا القومية، لغة كل العرب والمسلمين، على مسايرة واستيعاب الإبداعات والتحديدات في كل العلوم الحديثة، فإن الدلائل واضحة كما أسلفنا، ومن لا يتقدم ، لابد أن يتقهقر. وأمتنا العربية لا بدَّ لها أن تمضي قدماً في مسيرتها التنموية بعدما حققت وأنجزت مسيرتها التحررية من ربقة الاستعمار.

وكما حاء في الدراسات المستقبلية الجادة، فإنه الامكان في القرن المقبل على ظهر البسيطة للأمم الضعيفة في معلوماتها وإبداعاتها. فلا مناص إذن للعالم العربي من متابعة مسيرته واستمراره في طي المراحل لأن مستقبله رهين باستغلال نتائج نقل التكنولوجيات المتطورة والملائمة. إن مثل هذا الأمر لا يتأتى إلا للمحموعات البشرية المتكتلة والمتضامنة والمتكاملة والتي يفوق عددها المائة مليون نسمة، لأن المنافسة لا ترحم، والصراع لن يفتر، ولن تقهر أمة أبدع، وتقدم أحسن الإنتاج.

فغدنا قريب، لأن نهاية القرن العشرين لاتبعد عنا الأ ببضع سنين، ولسنا في حاجة إلى أن نذكر بأن تكتلاً بشريا في حجم الأمة العربية، هذه الأمة التي سيفوق تعداد سكانها المائتي مليون نسمة، في نهاية العقد الثاني من القرن المقبل، بإمكانياتهم البشرية، وثرواتهم المتعددة، واقتصادياتهم المتنوعة، ومواقع بلادهم الاستراتيجية أقول يمكن للاتحاد العربي، أمام نظرائه في التكلات الجهوية الأعرى، أوروبية كانت أم آسيوية، أن يفخر بأنه المجموعة البشرية الوحيدة بين

باقي التجمعات الجهوية الكبرى في العالم التي تستعمل لغــة واحــدة، وموحّــدة في التخــاطب والتواصــل. وستكون بحول الله السـبيل الموحـد للآمـال، وحشــد الجهود في تحقيق أكبر مردودية وإنتاجية على الصعيــد العالمي.

#### الهوامش

- 1- تعريب التعليم العالي والتقني، بحسث للدكتسور حمسزة الكتاني، تم نشره في بحلسة المنساهل عسدد 26- مسارس 1983- الرباط/ المغرب.
- 2- في العالم الآن، أكثر من 3500 لغة ومقابل كل لغة تندئر، تولد لغتان أو لغة ونصف على الأقل- ارجع إلى البحث سدي نشره الدكتور حمزة الكتاني في محلة البحث العلمي، عدد 35-1985 تحت عنوان: اللغة العربية أداة لتبليغ التكنولوجيا.
- 3- قبل عام 1969 قام المهندس حير الدين حقى بإحصاء الكلمات العربية التي يمكن اشتقاقها من 100 وزن فقط من الأوزان الواردة عند اللغوي ابن القطاع، فوجد أن عددها يصل إلى مليون كلمة، مع العلم أن الأوزان التي أحصاها العالم النحوي الشهير سيبويه وصلت إلى 1200 وزن.
- 4- انظر ما كتبه الدكتور عبد الكريم خليفة في كتابه: اللغة العربية والتعربيب في العصر الحديث، في الصفحات 222و2344 عمان الأردن 1987.
- الحرف العربي أداة لتبليغ التكنولوحيا: بحث للدكتور
   حمزة الكتاني، تم نشره ضمن الأبحاث المتخصصة لندوات
   أكاديمية المملكة المغربية يناير 1988.
- ارجع إلى الدراسة القيمة التي نشرها الدكتور على
   القاسمي سنة 1975 تحت عنوان: مكانة اللغة العربية بين
   اللغات العالمية.

معهـد الدراسـات والأبحـاث للتعريـب- الربـاط- يوليــو 1976.

- اللغة العربية: معناها ومبناها. تمام حسان القاهرة 1973.
  - التعريب ومستقبل اللغة العربية.

عبد العزيز بنعبد الله- الرباط - 1975

- اللغة والجمتمع : رأي ونهج

محمود السعران- القاهرة 1963.

- مؤتمر تعريب التعليم العالي في الوطن العربي. بغداد-4-7–1978/03.
- التعريب ودوره في تدعيم الوجود العربي والوحدة العربية. مركز دراسات الوحدة العربية- بيروت- مايو 1982.
  - تعليم النحو العربي

ندوة الجزائر 1976– اتحاد المحامع اللغوية العلمية العربية .

- تعليم اللغة العربية في ربع القرن الأخير.

ندوة عمان 1978– اتحاد المحامع اللغوية العلمية العربية.

- الأبحاث والمقالات المنشورة بمجلة اللسان العربي الصادرة عن مكتب تنسيق التعريب بالرباط الألكسو منذ صدورها سنة 1964 إلى سنة 1992 ( الاعداد الصادرة حتى سنة 36،1992 عدداً)
  - الطب والأطباء بالمغرب : عبد العزيز بنعبد الله المطبعة الاقتصادية الرباط مارس 1959.
- الموجز في تـــاريخ الطـب والصيدلـة عنــد العـرب بإشــراف الدكتور محمد كامل حسين
  - المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.
- Introduction de la langue Arabe en Informatique Pr. Ahmed LAKHDAR- GHAZAL
- Institut d'Etudes et de Recherches pour l'Arabisation Rabat. Mars 1987.
- Dialogue entre la Lanuge Arabe et la Langue Française conseil International de la Langue Française-IERA- Bilan et Perspectives. Actes du colloque de Rabat.

6-8 mai 1985.

Arabisation et Technologie
 Nicole Richert
 Institut d'Etudes et de Recherches pour l'Arabisation.

7- ارجع إلى بحث المهندس عبد العالي مزور، المقدم إلى ندوة تأثير المعلوميات على المجتمع المغربي ( المنظور المستقبلي) المنظمة من طرف الجمعية المغربية للمستقبلية بتارودانت - نونبر1982 تحت عنوان: التجديدات وأثرها على الوسط الاجتماعي والثقافي والتربوي بالمغرب سنة 2000. 8- ارجع إلى ما كتبه الدكتور محمد أحمد سليمان ( كلية الطب حامعة الرياض) حول مقومات تعريب التعليم الجامعي في بحال العلوم الطبيعية والطبية وغيرها. بحلة اتحاد الجامعات العربية - الأمانة العامة - القاهرة - 1980.

### المصادر والمراجع

- دور الجامعات في عالم متغير: ترجمة الدكتور عبد العزيز
   سليمان والدكتور إبراهيم عصمت مطاوع. القاهرة دار
   نهضة مصر للطبع والنشر1975.
- دراسات وأبحاث جمعها اتحـاد الجامعـات العربيـة، في بحلـد واحد حول تعريب التعليم الجامعي والعالي. الأمانة العامة- القاهرة-1980.
- التقرير الوطني حول استعمال اللغة العربية في التعليم العــالي العلمي مؤتمر كستعرب- غشت-1976.
  - اللغة العربية والتعريب في العصر الحديث.
- تأليف الأستاذ الدكتور عبد الكريم خليفة رئيس مجمع اللغة العربية الأردني. منشورات بحمع اللغة العربية الأردني -الطبعة الأولى1987-عمان- الأردن.
- التهذيب في أصول التعريب- أحمد عيسى- القساهرة-1923.
  - من أسرار اللغة- إبراهيم أنيس- القاهرة-1966.
- اللغمة العربيـة في العصـر الحديـث- إبراهيـــم الســـامراثي-القاهرة1973.
  - اللغة والحضارة– إبراهيم السامرائي– القاهرة 1977.
  - المنهجية العامة للتعريب المواكب- أحمد الاختضر غزال.

- Dictionnaire des Techniques.
   Focus International Bordas (1971).
- Histoire de la Medecine Arabe.
  Dr Lucien Leclers.
  Tome I et II
  Ernest Lerous Editeur -1876-

Reédité : par le ministère des habous et des Affaires Islamiques

Royaume du Maroc-Rabat- 1980.

- La Bible, le Corant et la science Dr Maurice Bucaille Editions SEGHERS -(1976). Rabat.-Juin 1987.

-Langue Arabe et Technologies Informatiques avancées.

en lième Congrès International.

Actes du Colloque: Casablanca, les 8 et 9 Décembre 1993.

Fondation du Roi Abdul-aziz Al Saoud pour les Etudes Islamiques et les Sciences Humaines.

 Arabisation et Politique Linguistique au Maghreb Gilbert-Grand-Guillaume.
 Ouvrage publié avec le concours de l'Institut du Monde Arabe. Editions Maisonneuve et Larose-

Paris-1983.

## المصطلم الطبي وتقاطع المجالات

د. ليلي المسعودي(٠)

من القضايا المصطلحية السيّ قلّما اهتمّ بها الباحثون، مسألة استعمال المصطلح في غير مجاله الأصلي وما يترتّب على هذا التنقّل من تأثير على مسار المصطلح من حيث رواحه وانتشاره وعلى مصيره من حيث استقراره أو اضمحلاله.

والإشكالية التي سنتعرَّص إليها في هذه العجالة هي:

- كيف يُستخدم المصطلح العلمي في غير بحاله؟
- هل ينقل المصطلح معنى ومبنى؟ هـل يُحتفظ بـه دليلاً ومفهوماً في هذا الاستعمال؟ هل يطرأ عليـه تغيير في هذا الانتقال؟
- هـل توجـد مصطلحـات أخـرى تنافسـه في الجحـال المنقول إليه؟
- ألا يحدث هذا الانتقال بلبلة واضطراباً في الاتساق الداخلي والتماسك المفهومي للشبكة المفاهيمية من حيث تقطيعها و تسلسلها التراتبي.
- هل في هذا الانتقال إغناء وإثراء المصطلح أو إنّـه تفقيرٌ وتقليصٌ وأحياناً تحوير لِمفهومه؟

عديدة هي الأسئلة التي تتبادر إلى الذَّهن وتصعب الإحابة عنها لأنها تقتضي تفحُّصاً دقيقاً ومتأنياً وتتطلّب أبحاثاً ميدانية تُرصد فيها مختلف الاستعمالات.

لهذه الغاية، ارتأينا أن نرصد استعمال المصطلح الطبي واخترنا مثالاً لذلك بحالين معرفيين هما: الصّيدلة من جهة أخرى.

ولقد أنجزنا هذا العمل في مرحلتين:

- أ- مرحلة أولى، قمنا خلالها بتجميع المعطيات في صورة جداول (ظ.جدول 1و2و3)؛
- ب- مرحلـة ثانيـة،حاولنــا في أثنائهــا تحليــل تلــك المعطيات واستخلاص النّتائج.
- أ- المرحلة الأولى: تجميع المعطيات وتشكيلالحقول المعجمية.
  - -أ-أ- تجميع المعطيات في مجال الصيدلة:

انصب اهتمامنا على وثـائق كثـيرة الـرّواج وهـي النشرات المرافقة للأدوية والمبيعات الصّيدلية.

تتضمن هذه النشرات-وهي عبارة عن بيانات وصفات دوائية- معلومات وإرشادات حول تركيبتـه والدّاء والظّواهر التي يعالجها.

واخترنا 82 وثيقة واستندنا في انتقائها إلى الجحال الفرعي الذي تنتمي إليه، فحصرناه في حقلين:حقل أمراض الأنف والحنحرة والأذن (ORL)وحقل الأمراض الجلدية (dermatology).

 <sup>(</sup>٠) كلية الآداب- القنيطرة - المملكة المغربية.

واستعنا في هـذا العمـــل بمتخصّصــين في هذيــن المحالين كما ساعدتنا زميلة صيدليّة.

والملاحظة التي يمكن إبداؤها عن هذه الورثق هي أنها ثنائية اللغة (العربية والفرنسية) في غالب الأحيان؟ مثلاً: من 82 وثيقة التي قمنا بجردها. 48 ثنائية اللغة و 34 أحادية اللغة أي بالفرنسية.

ولهذه الأرقام دلالتها لأنّها مؤشّر واضح عن مدى استخدام اللغة العربية في هذه الميادين.

ثم قمنا بجرد المعطيات الـواردة في الوصفات الدّوائية وقرّرنا البحث في أسماء الأمراض.

-أ-ب- تشكيل الحقول المعجمية:

بعد إنجاز جرد مستفيض لأسماء الأمراض الواردة في الوثائق الثنائية اللغة- وعددها، كما أسلفنا 48 وصفة- ارتأينا أن نقوم بعملية مقارنة بين تلك

التسميات وأخرى مقترحة في " المعجم الطبّي الموحّد" ( في طبعته الثّانية، الصّادرة سنة 1983 بإشراف بحلس وزراء الصّحة العرب ومنظمة الصّحة العالميّة واتحاد الأطبّاء العرب والمنظّمة العربية للتربية والثقافة والعلوم).

والغرض من هذه المقارنة هي معرفة مدى التطابق أو التباعد بين ما هو مقترح في المعجم الموحّد وما هو موَجّه إلى المستعمِل في الوصفات الدّوائيّة.

وعمدنا في تقديمنا للحقول المعجمية إلى استعمال حداول متضمنة لمدخلين في صورة خسانتين متقابلتين.

-أ-ج- أسماء الأمسراض في حقسل " أمسراض الأنف والحنجرة والأذن" (ORL).

الجدول رقم 1

	، رحم ٠	<u> </u>
( بيانات الأدوية)	الوصفات الدّوائيّة	المعجم الطبّي الموحّد
- Anygdalite	– التهاب اللوزتين	- لوزة
-Angine	- ذبحة البلعوم – خناق	– التهاب اللوزتين
-Diphtérie	– خناق – دفتریا	- خناق
– Rhinite	– التعفن في الأنف	- التهاب الأنف
-Rhinolaryngite		- التهاب الأنف والحنجرة
<b>ىر</b> ة	– التهاب الأنف والحنج	
-Rhinopharyngite		- التهاب الخَيشوم
<i>ع</i> رة	– التهاب الأنف والحنج	
-Sinusite	- شقيقة	- التهاب الجيب
-Migraine	- شقيقة	– شقيقة

-أ-د- أسماء الأمراض في حقل " الأمراض الجلدية" (Dermatology) -

	. ــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	e to the to
الدوائية	الوصفات	المعجم الطبي الموحّد
- Asue	- دمامل	- عُدّ شائع
- Abcès	- خراج – دمامل	. خراج
- Furoncle	خواج - خواريج	دمّل
_ Psoriasis	- داء الصداف	صُداف
	- الصدفة	
- Pityiasis	- النخالية	منخالية
	- تقشر الجلدة	
- Prurit	– هرش– حِکة	حِكَة
- Prurigo	– هرش– حِکّة	كاك
- Urticaire	- الشرى	شری
- Ichtyose	- داء السمك	سُماك
- Lupus	- ذِئبة	ذأب 

## -أ-هـ- المصطلح الطّبَي في مجال " الصوتيات:

الصوتيات (أو علم الأصوات) فرع من اللسانيات، يُعنى بدراسة الأصوات اللغوية من حيث حدوثها في جهاز النّطق أو ما يسمّيه اللسانيون بجهاز التّصويت)

ترتكز المنهجية المتبعة عامّة في دراسة الأصوات على طريقتين أساسيتين هما:

- أوَّلاً، ضبط حيّز النّطق أو المخرج.
  - ثانيا، وصف طريقة النّطق.

ويقتضي ضبط حيّز النّطق الإلمام الدّقيق بأعضاء جهاز التّصويت والدّور الذي تؤدّيه في إحداث الأصوات اللغوية. ورغم الرّصيد الهامّ الذي تركه النّحاة القدماء والأطباء العرب، فإنّ اللسانيين المتخصّصين في الصوتيات، ما زالوا يستخدمون تسميات مختلفة للعضو الواحد.

وتمثيلاً لهذه الظّاهرة، قارنًا بين التَّسمية الـواردة في " المعجم الطبّي الموحّد" وتلك المستعملة في الكتابـات اللّسانية وأدرجناها في الجدول رقم 3.

## - الجدول رقم 3-

الصوتيات		المعجم الطّبي الموحّد		
-Alveolar	نخروبي، سنحي	-Alveolar	- سنخي	
	* لثوي 	-ginigival	- لثوي	
- Apical	ذو لقي – لساني	-Apical	- قمّي	
	* أسلي		( قمة اللسان)	
- Bilabial	شفتاني–			
·	بَيْشفوي-* شفوي			
- Dental	* أسناني- سِنَي		- سِنَي	
- Glottal	زردمي –		– مزماري	
	مزماري			
- Laryngal	حنجري		- حنجري	
- Nasal	أنفي**خيشومي	- Nasal	– أنفي	
		- Rhino- pharyngal	- خيشومي	
- Palatal	نطعي*حنكي		حنكي	
	غاري			
- Phynrigal	* حلقي		- بلعومي	
- phyaryngal	حنجري			
- Uvular	* لهوي		- لهوي	
	علصمي			
- Velar	لهوي	-Velum	- شراع	
	غلصمي -* حجابي		:	
	غشائي		·	

ماذا يمكن استنتاجه من قراءة متأنّية للجداول

ب- المرحلة الثانية: تحليل المعطيات:

<sup>.</sup> هذه الإشارة تعني أن المصطلحات الموسومة هي الأكثر استعمالاً في الميدان اللساني.

الثلاثة؟

1- إنّ المصطلحات الطبية في الاستعمال تفتقر إلى الدّقة والضّبط ويلاحظ هذا بالخصوص في بيانات الدّواء. فأسماء الأمراض تُظهِر بلبلة واضطراباً في المفاهيم؛ فالتهاب اللوزتين (Angine) والدّفتريا للفاهيم؛ فالتهاب اللوزتين (صعاق مع أنّ مرض يحملان اسماً واحداً هو "خناق" مع أنّ مرض "الدّفتريا" (خناق) أخطر بكثير من (التهاب اللوزتين) ويتعيّن تمييزها لإفادة المستعمل بتلك البيانات. وفي بحال الصوتيات لا يُميّز بين الحلق والحنجرة والبلعوم.. الخ، وبين اللهاة والحجاب. ولهذا الخلط انعكاسات سلبية على تدريس المادّة وكثيراً ما يلحاً المتعلّمون إلى المصطلح الأجنبي للتمييز بين الأعضاء.

2- إنّ التّرجمــة الحرفيــة للمصطلــع الأجنــبي بالارتباط الشَّديد باللفظ دون المفهـوم العلمـي يعطـي أحياناً مركّبات لا معنى لها فمثلاً، كيـف يُفهـم " داء السّمك"؟

وخلاصة القول، إنّ المصطلح الطبّي يفقد كثيراً من دقّته في الاستعمال وخصوصاً في مجاله غير الأصلي - كالصّيدلة أو الصوتيات . وقد تنسحب هذه الملاحظة على المصطلح العلمي عامّة: إذا أنّه إذا انتقل إلى مجال آخر، فقد بعض سماته المميّزة وأصبح

لا يحمل الآ السمات العامّة.

ويجب العمل على ضبط الميادين والمحالات التي يرد فيها المصطلح وتتبّع التّقاطعات بـين العلـوم وكيفيـة استخدام المصطلح فيها.

ويقتضي هذا، التعاون المحكم بين اللغويين والمتحصّصين حتى يتم الاتفاق على المفاهيم والمصطلحات التي يستعملها الطبيب والصيدلي واللساني...

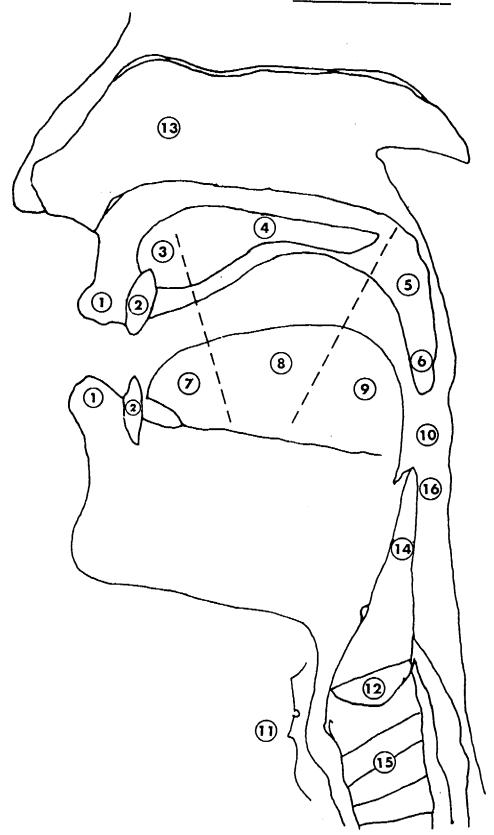
ويتطلب هـذا أبحاثاً ميدانيـة أخـرى وإسـهامات عديدة للنهوض بالمصطلح والعمل على ضبطه.

#### المراجع

- د. كمال محمد بشر، علم اللغة العامة. الأصوات، مصر،
   دار المعارف،1980.
- -د. سعد مصلوح، دراسة السّمع والكلام. القاهرة، عالم الكتب،1980.
- د. عبد الرحمن آيوب، الكلام، إنتاجه وتحليله، الكويت،
   مطبوعات حامعة الكويت،1984.
- --د. الشغروشني، مدخل للصّواته التوليدية، الدار البيضاء، دار توبقال 1987.
  - المعجم الطبّي الموحّد، الطبعة الثالثة،1983.

-Dictionnaire des termes de médecine, de garuier/ Delamare, Paris, Maloire, 1989.

## صورة لجهاز التصويت



- (1) = الشفتان
- (2) = الأسنان
- (3) = اللئـــة
- (4) = الحنك
- (5) = غشاء الحنك- حجاب
  - (6) = اللهاة
  - (7) = أسلة اللسان
    - (8) = ظهر اللسان
    - (9) = أصل اللسان

    - (11) = الحنجـرة
  - (12) = الحبال الصوتية
  - (13) = تحويف الانف
  - (14) = لسان المزمار
  - (15) = قصبة الرئيسة
  - (16) = بلعــــوم

## علاقة المعجم بالترجمة

د. جورج متري عبد المسيح(٠)

#### حضرات الزملاء

شكراً لمكتب تنسيق التعريب، ولكلّبة الطب والصيدلة/ حامعة محمد الخامس، وللمغرب الشقيق على هذه الدعوة الكريمة، التي تتيح لنا بحال العرض والنقاش والتفاعل الفكري، في سبيل الإسهام بما نعتقده خطوة نحو الأفضل في بحال المفاهيم والمصطلحات الطبية بخاصة والعلمية بعامة.

واسمحوا لي أن أنوه، بالمعنى المعجمي الحصري للفعل نوه، بما ورد في بطاقة الدعوة من ربط موقق بين المحاور الستة/ موضوع اللقاء، وما هو تماريخي ومعاصر ومستقبلي نظرياً وعمليا تطبيقياً؛ وأن أنوه بتصنيف المشاركين إلى فئات بعضها يمارس الطب واللغة وبعضها يمارس اللعب واللغة معا، وبعضها يمارس اللغية، وبعضها يمارس الطب واللغة معا، وبعضها يتأمّل القضية كهم وطني أو كتجربة علمية بدون جنسية. إنّ هذا التصنيف يتساوق مع عصر الاختصاص والتّفرُع، لا ينبغي أن يُفهَم منه القطع الفاصل الذي يُؤدّي إلى جُزئية ضيَّقة، ونقيضه يعود إلى العمومية المهلهلة والميوعة المضلّلة. والأسلم أن يظلّ بَيْنَ الحَصْر والشمول رابط الفَرْع بالأصل.

التصور: بصفتي عاملاً في حقل اللَّغة والمعاجم لا يُعفيني الأمر من استشارة الطبيب السذي يُمدّني بالمفهوم العلمي الدَّقيق للاصطلاح وقد يرفدني بالاصطلاح العلمي إذا كان صاحب ذوق لغوي أو مقدرة لغوية. واللغوي، والطبيب، والطبيب اللُّغوي لا ندُحة لهم من تأمُّل ومُعاناة المسألة كهم وطني ندُحة لهم من تأمُّل ومُعاناة المسألة كهم وطني وكتحربة علمية بحَّردة. فالهم الوطني يُكسب المسألة طابعاً اجتماعياً وتدبيراً حياتيا، بحيث تتحدد الغاية وهي فائدة الجماعات التي تتلقّى هذه الجهودات، والتحربة العلميَّة الجرَّدة ترفع البحث من الإطار الخاص والتحربة العلميَّة الجرَّدة ترفع البحث من الإطار الخاص الحالة اللهارة والثقافة بالمفهوم الشامل، تما يَعني دفعاً لعجلة الحضارة والثقافة بالمفهوم الشامل.

وقد أخذت كلمة " مسألة" بدلاًمن كلمة " قضية "، لأن القضية تنطوي على مفهوم شامل يتناول مختلف شؤون الحياة، بينما المسألة جزئية، فعلوم الطب على اتساعها تُشكّل مسألة من مسائل العلوم، والعُلوم بدورها تُمثّل مسألة من مسائل النشاط الإنساني المعقد المتداخل، وهذه وتلك تنتظم (قضية) الحياة باتساعها.

إن هذا التمّييز بين كلمتي مسألة وقضية اقتراح، قد

<sup>(• )</sup>المشرف على القسم العربي بدائرة النشر والمعاجم – مكتبة لبنان– بيروت.

يُقبل أو يُرفض، لكنه مدخل علميّ الأمرين:

الأوَّل: الأفكار والتَّصوُّرات والمفاهيم الـتي تُعطَى للأوعية أي الألفاظ التي تؤدِّيها المعاني .

الثاني: تُحديد المفاهيم بدقًة للوصول إلى مصطلحات متفق عليها وموحَّدة.

هذا المدخل يقود إلى علم الاصطلاح الذي يبحث في العلاقة بَيْن المفاهيم العلمية والألفاظ اللغوية التي تعبَّر عنها، وبالتالي إلى علاقة المعجم الطبّي بالمعجم اللّغوي العام، وعلاقة الاثنين بصناعة المعاجم ، وعلاقة المعاجم بالكتب والمحلات العامّة والمتخصصة.

صحيح أن الاصطلاح العلميّ لغة داخل لغة، لكن هذه المقولة لا تنفي أن لهذه اللَّغة التي تواضع عليها العلماء هي من اللغة الأمّ حينا، ومن لغات أخرى في أحايين كثيرة، كما هي الحال في العالم العربيّ.

ولأنها من اللَّغة الأم فقد نادي المنادون بضرورة استقراء الترات وإحبائه لاستخدام اصطلاحات علميَّة عربيَّة ما زالت صالحة، هذا من جهة، ومن جهة أخرى فقد دعا هؤلاء إلى استخدام الوسائل اللَّغويَّة في تأمين المصطلحات الجديدة عن طريق التوليد: محازاً واشتقاقاً وتعربياً ونحتاً.

ولأنها من لغات أخرى فقد أثار الغيورون، وهم درجات وأنواع، مشكلة الحدّ الذي يُسمَح به للدَّخيل كي لا نُغرق اللغَّة العربيَّة في بَحْر الألفاظ الوافدة فيطغى الدَّخيل على الأصيل. ومن الاقتراحات الخطيرة التي قُدِّمت في مَحمع اللُّغة العربية المنعقد في عمّان التي قُدِّمت في مَحمع اللُّغة العربية المنعقد في عمّان في 1414هـ/1993م اقتراح مفاده: أنّ التّعريب بالاقتراض في

بحال العلوم المتخصصة لن يغير صفاء اللَّغة لأنه سيبقى قي قاموس المتخصصين ولـن يتسرَّب منـه إلى صُلُب اللَّغة الا القليل.

وإذا حلَّلنا هذا الاقتراح تبيَّن:

- عدم مُعارَضة التَّعريب بالاقتراض.
- التعريب بالاقتراض لن يغير صفاء اللغة.
- المقترض سيبقى في المعاجم المتخصصة في معظمه
   التَّمييز الفاصل تقريبًا بين المعجم اللُّغويِّ
   والمعجم المتخصِّص.

بالنسبة إلى عدم مُعارضة التعريب بالاقتراض، فهذه المسألة بحاجة إلى طِبّ احتماعي إلى حانب الطبّ العلاجيّ. والمقصود بالطبّ الاحتماعيّ وَضْع خُطَّة شاملة للنُهوض بالعالَم العربيّ في مختلف شؤون الحياة، ومن ضمنها النُهوض العلميّ.

ليس عيباً أن نستعير ونقترض من الشُّعوب الناهصة لكن العيب أن نظل مدينين فنكون مدانين، بدلا من أن نُصبح دائنين.

إنّ حاجتنا إلى أطباء ماهرين ضرورة ماسَّة، لكن حاجتنا إلى علمساء في الطب أمس، يسهمون في الاكتشاف والابتكار ويضعون هم الاصطلاحات. وهذا لا يعني الانتقاص من الجَهْد الذي بُذل ويُبذُل لإغناء اللغَّة العربيَّة بالاصطلاحات وَضْعاً واشتقاقاً ونحتاً وتضميناً وتركيباً وتعربياً بالتَّرجمة.

وبالنسبة إلى فكرة أنَّ التَّعريب بالاقتراض لن يُغير اللَّغة، لأنه سيبقى في مُعظمه في المعاجم المتخصّصة، فإنَّ هذا الأمر مشكوك فيه، وفيه فصل شبه تام بين

لغة المعاجم المتخصّصة ومَعاجم اللَّغة العامَّة. هل نحن أمام ثُنائيَّة مُعجّميَّة؟

لا يُمكن إبعاد لغة اصطلاحات العِلْم عن اللَّغة وعن النَّقافة العامَّة. والمعجم اللَّغويّ العامّ لا يُمكن أن يتخلص من مجموعات هامّة من الاصطلاحات العلميّة. وقد حان الأوان لإدراج بجموعة من الاصطلاحات التي خرجت من دائرة الاختصاص الضيّق إلى دائرة التسداول خصوصاً في الصُّحُف الضيّق إلى دائرة التّلاول خصوصاً في الصُّحُف والمحلات الراقية، بل إنَّ تطعيم المعاجم العامّة الجامعة برصيد من الاصطلاحات المتخصّصة غير الواسعة برصيد من الاصطلاحات المتخصّصة غير الواسعة الانتشار أنجح وسيلة لردم الهُوَّة بين واضع المصطلح ومتلقيّه، وهو سبيل لِنشر المصطلح بين الناس.

وبالمقابل، فهل تستطيع المعامة المتخصّصة الاستقلال نهائيًا بلغتها عن اللّغة العامّة؟ وهل يمكن للمعاجم المتخصّصة أن تبقى بِمَنْأَى عن المعاجم العامّة الواحديّة والنّنائيّة والمتعدّدة اللّغات؟ وما هو دور الكتب العلميّة والدَّوريَّات المتخصّصة في تزويد الكتب العلميّة والدَّوريَّات المتخصّصة في تزويد المعاجم العامة والخاصّة بالمصطلحات. إنَّ تصورُ وجود حوائل مانعة قاطعة لا يصمد أمام الواقع اللّغويّ. كنتُ أُقلب صفحات من معجم طبَّي مُجددً صدر هذا العام، ففاجأتني مئات المصطلحات المتالية اليّ هي ألصق بألفاظ اللّغة منها بالمصطلحات العلميّة، وهذه مجموعات معبرة:

- مبحث الأقاليم، مبحث الأقدام، مبحث الأكل، مبحث أمراض الأطفسال... وتتروالي المساحث بالعشرات.

- عَدَم احتمال النور، عَدَم الأسنان، عَدَم الأسنان، عَدَم الأصابع، عَدَم الألم وعَدَم البلوغ... وتتوالى هذه السلسلة بالعشرات.

- سوء التَّلاؤم، سوء التَّمثُّل، سوء الدُّوران، سوء المزاج، سوء المُمارَسة، سوء الهضم وهكذا...

- سويّ البَصَر، سويّ التَّلوُّن، سويّ الرَّأس، سويّ اللَّون، وهكذا...

- وتتـــوالى هــــذه الأمـــور في: اختصـــاصي، اختلاف، إدمان، حُبْسة ، حِدَّة.

هذه الأمثلة دليل واضح على أنَّ التسرُّب من المعاجم العامَّة والعكس، ليس قليلاً، لأن ألفاظ اللَّغة أشبه بدماء الحياة تتوزَّعها العُروق: شرايين وأوردة وأوعية شعريَّة. والفارق في الكمّ والدَّرجة بمعنى أنّ المعجم العامّ تكثر فيه الألفاظ الواسعة الاستخدام وتقل فيه الألفاظ المتخصّصة، والمعجم المتخصّص تكثر فيه الاصطلاحات المتخصصة وتقلّ فيه الألفاظ العامّة. والأمر نفسه يُطبَّق على الشَّرح، فالمعجم العامّ يكتقي بالشَّرح اللَّغوي الا حيث تدعو الحاجة، والمعجم المتخصص يَشرح شرحاً وافياً. أماً المدّقة والوضوح فشرط ملزم لأيّ مُعجَم.

-إنّ الدَّعوة إلى الاقتراض أو التّعريب أو الاستقاق تعني مسألة: عَدَم وجود المصطلح، وهذه ستبقى عالِقة لأنّ سيل المعلومات لا ينقطع، وهو يَتدفَّق علينا بدلاً من أن يتفجّر عندنا، وهذا الأمر يفرض علينا أن نظلً نظل نلهث في سبيل اللّحاق بركب الإنجازات العلميَّة.

- وهناك مسألة أخرى هي وجود المصطلح الـذي

أتى متأخّراً أو غير مُوفّق أو غير دقيق أو سمحاً تعافه الأسماع، أو غامضاً يحتاج إلى ترجمة ثانية. مثل:

Antigenicity : استغداد

فَرُزَجَة Pessary.

المسألة الثالثة هي توحيد المصطلح وهي شائكة في البلد الواحد ناهيك بالبلاد العربيّة جميعاً، وهذه تحتاج إلى خطة تربويّة تستخدم مناهج موحّدة وكذلك تكون البرامج متكاملة في المراحل الابتدائية والاعدادية والثانوية والجامعية، فلا نَبدأ بدراسة العلوم بالعربيّة في المراحل الأولى ثم ننتقل إلى دراستها بلغة أجنبيّة في مراحل أخرى.

سأكتفى بمثل واحد معبر عن هذه المسألة" إنّ اصطلاح Suppository أو Suppositoire نَجد أنّ مُقابله في معاجم اللّغة، كالوسيط مَشَلاً لبوس، وفي مَعاجم أخرى لغويَّة أو طبيَّة: حَمول، تحميلة، وسمعتُ في دمشق أكثر من شخص يستخدم: دُحْشة، والطبيب عندنا ومعظم الناس يستخدمون: تحميلة أو سيبوزيتوار والذي لاحظته في بيروت ودمشق والقاهرة أن كلمة تحميلة هي الأشيع، لكن تَعميمها على العالم العربي،

أمر ذو شؤون وشجون .

- المسألة الرابعة، هي نشر المصطلح لتضييق المسافة بين مُعرَّب أو مترجم أو واضع المصطلح ومستعمله، بحيث نُزوِّد طلابنا بزاد علميّ يستطيع من خلاله فهم هذه المصطلحات... ولا ننكر أن لوسائل الإعلام دوراً فاعلا في هذا الجال.

- المسألة الخامسة تحديد المصطلح أي تحديد التحديد، فإن كثيراً من التحديدات الواردة في معاجم اللغة غير متناسبة مع تطور العلوم الطبية، حتى إن كثيراً من التحديدات الواردة في المعاجم الطبية الشارحة غير دقيقة أو يشوبها الخطأ، بل إنَّ المعاجم الني اكتفت بالمقابل دون الشَّرح وقعت في أخطاء، فالإصلاح يُصيب جميع أصناف المعاجم، كي لا يَظَلَّ المعجم أداة تشويش وتضليل، وبمعنة أدق لا يجوز أن المعجم أداة تشويش وتضليل، وبمعنة أدق لا يجوز أن تبقى معاجمنا اللَّغوية مرجعاً لغوباً وحسب، أما ما أردراء أو لا يُركن إليه.

وقبل تسحيل بعض الأمثلة في بمحال الطب، قمت عـدة مرّات بعرض نماذج شروح وَرَدت في معاجم لغوية قديمة.

الزُّهريّ مرض تناسلي خبيث معد أرمد البكاء العين: أصابها بالرَّمد البكاء العين أصابها بالرَّمد الرَّمد الرَّمد داء التهابي يُصيب العين السَّلِّ مرض يصيب الرِّئة، يُهزل صاحبه، ويفنيه ورُبما قتله

كل مرض ينتقل بواسطة الاتصال الجنسي بمختلف وجوهه. أرمد الفيروس العين: سبب لها الرَّمد. التهاب الغشاء الخارجي للعين، أسبابه عديدة منها الفيروس والحساسية، ولا يؤثّر سلباً على النظر الا في حال الالتهابات. التهاب مزمن أو طارئ تُسببه جرثومة ما يكوبكثيريا، يصيب عادة القسم الأعلى من الرئتين، وقد يصيب الكليتين والأمعاء والعمود الفقري والسحايا.

- المسألة السادسة تضخّم أو تضخيم المعجم المتخصّص من دون وجه حق. فقد احتوت معظم المعاجم الطبيَّة على ألفاظ عامَّة لا تدخل ضمن الاصطلاح بالمعنى الحصري الدَّقيق لكلمة اصطلاح. واصطلاحات العلوم بعامَّة يمكن تصنيفها في فئات:

الأولى: اصطلاحات خاصَّة بعلم مُعيَّسن، لا تستخدَم الآ في هذا العلم، كأسماء الأمراض.

الثانية: اصطلاحات علميَّة مشتركة، لا ينفرد عِلْم واحد في استخدامها، عِرْق = عروق، أعراق.

الثالشة: اصطلاحلات في مناطق التخوم يُمكن إدراجها في مجال علميّ ويمكن عدم إدراجهما بحَسَب قُوَّة الاستخدام.

الرابعة:اصطلاحات علميّة فنّية في الأساس، لكنها شاعت لدرجة أصبحت من الثورة اللغويّة العامّة حتى

كادت تفقد صفتها الاختصاصيَّة: تلفزيون، تلفون، أشِعَّة.

الخامسة: اصطلاحات لغويًة حملت مفهوماً اصطلاحياً فَخُرج بعضها من دائرة اللَّغة بهذا المعنى الاختصاصي أو بقي استخدامها في اللغة والاصطلاح معاً كالصلاة

أمّا الألفاظ العامّة، التي لا تخرج عن مدلولها اللّغوي العامّ فحشرها في المعاجم المتخصصة خلل علميّ. صحيح أنّ المعجم المتخصّص قد يستخدمها في لغة الشَّرح لكن هذا الاستخدام لا يبرّر تواجدها في لغة المصطلح، وهذه أمثلة من أحد المعاجم الطبية وجدت أن إدراجها غير مبرر علمياً:

instrument	الة
Heresy	– بدُّعَة(بغض النظر عن دقة المقابل)
Divergence	- تَبَاعُد
Contrast	- تباين،تَضاد، تفاوُت
	(بغض النظرعن دقَّة المقابل)
Secondary	- ثانويّ
Side	- جانِب
Limit	- حَدٌ
Private, Special	- خاصّ -
House	- دار
Self	– ذات

Smell	- رائحة
Glass	-رُجاج -رُجاج
Cause	ر ب <u>ي</u> - سُب
Tea	 - شای
Cry	-صَرُّ خة -صَرُّ خة
Fog	- ضَبَاب - ضَبَاب
Dish	- طَبَق، صَحْن - طَبَق، صَحْن
Shadow	- خلِلَ - خلِلَ
Scientist	<i>ين</i> - عالِم
Gaz	- غاز - غاز
Mouse	- عار - فأر
Hall	- قار - قاعة
Hate	– قاعه کُره
Beef	<del>-</del>
Water	- لَحْم البقر
Fire	– ماء
Fugitif	– نار
Description	– هَارِب 
Edible	- وُصْف
Laioic	– نُوْ كل

بين عدد العام والخاص في الجامعات العربية، ولهذا العِلْم المفاهيم، ضرورة لكي ينكب طلابنا على دراسة المبادئ العامة على البلدان التي تحكم وضع المصطلحات طبقاً للعلاقات القائمة ع أشواط بين المفاهيم العلميَّة، وعلى دراسة المشكلات المتعلَّقة عمد. عصطلحات حقل من الحقول.

إنَّ هذه المسائل ليست الوحيدة، ولكن المنطق

- المسألة السابعة عدم وحود تناسُب بين عدد المفاهيم وعدد المصطلحات السيّ تعبّر عن المفاهيم، هذا في البلدان المتطورة علمياً، فكيف بنا مع البلدان النامية أو البلدان التي ما زالت بحاجة إلى قطع أشواط وأشواط في بحال الارتقاء بعامّة والعلميّ بخاصة.

- المسألة الثامنة عدم تدريس علم المصطلحات

يحتم علينا ألا نتفنن بإثارة مشاكل قد تستعصي على الحلّ، وأيّ حل صحيح يجب أن يبتعد عن الارتحال والسَّطحيَّة والمزايدات وإنّما يكون بدراسة عميقة للأسباب، ومتابعة

متواصلة للمستحدات، مع تفان في التضحيات، وروح علميَّة مُحرَّدة تجمع بين أصالة الباحث وذوق اللَّغويّ.

# نحو معجم مصور للعلوم الطبية ( فرنسي — عربي — إنجليزي ) (بطاقــة تنعريــف)

#### د. عبد الحفيظ لهلايدي(٠)

اعتبارا للأسس العلمية الطبية الموجودة حالياً على مستوى البلدان العربية الإسلامية، وبناء على ما لدينا من مصادر بيبليوغرافية تتيح لنا تقويم العلوم الطبية المتداولة على المستوى الدولي، فقد تمكنا من وضع تصور لقاموس، يكون أداة طيعة يتم بواسطتها الانتقال بسهولة من لغة إلى أخرى، آملين أن نسهل على القراء، سواء أكانوا علميين، طريقة الوصول إلى الهدف بسرعة وبدون عناء.

والمؤلف الذي نقدم عنه موجزاً مبسطاً، يعالج منظومات اله را الطبية الكبرى، وهو قاموس مصور للعلوم الطبية يعرض لكافة الأنساق التي تمس الميادين الكبرى للطب، ويشتمل على عشرة مجلدات تعالج الفروع العشرة التي يبدو أنها مهمة في ميدان الطب، وهي:

1 - système locomoteur (locomotor system)	1 : الجهاز الحركي
2 - système cardio-vasculaire (cardiovascular system)	2 : الجهاز القلبي الوعائي
3 - système respiratoire ( respiratory system)	3 : الجهاز التنفسي
4 - système digestif (digestive system)	4 : الجهاز الهضمي
5 - système uro-génital (urogenital system)	<ul><li>5 : الجهاز البولي التناسلي</li></ul>
6 - système nerveux central (central nervous system)	•
7 - système nerveux périphérique(peripheral nervous system)	6: الجهاز العصبي المركزي
8 - système sensoriel (tête-cou) sensory system(head-cervix)	7: الجهاز العصبي المحيطي
9 - système glandulaire (glandular system)	8: الجهاز الحسي (الرأس والرقبة)
10 - système odontologique (odontological system)	9 : الجهاز الغدي
<b>5 1</b> (	10 : الجهاز الفراسي

أستاذ علم التشريح بكلية الطب والصيدلة (جامعة محمد الخامس) بالرباط

ويشتمل كل محلد على خمسة أجزاء:

الجزء الأول : يعالج علم التشكل (الأجنة - التشريع - الأنسجة)

الجزء الثاني : يعالج علم وظائف الأعضاء (الفسلحة)

الجزء الثالث:يعالج الفحوص السريرية وما يتعلق بها.

الجزء الوابع: يعالج علم الأمراض ( الطب الباطني).

الجزء الخامس: سيخصص للعلاج (طبياً وجراحيا وتدريبا وظيفيا للأعضاء)

وأخيرا فإن كل مجلد يحتوي على فهرس رقمي يسهل البحث عن الكلمات أو الألفاظ المطلوبة.

وغني عن الذكر أن ما يميز القاموس المصور للعلوم الطبية، هو تزويــده بــالصور الملونــة في جميــع أحزائــه وفي كل فرع من الفروع الطبية. وسيكون كل محلد من مقاس22×30 و يشتمل على1200صفحة تقريبا.

وهكذا فسيكون من الميسور على الأحيال الصاعدة في أقطارنا العربية والإسلامية، أن تستخدم هذا القاموس سهل الاستعمال الذي يقدم الشرح المطلوب مكتوباً ومرئياً.

ولعلنا بهذا العمل، نكون قد ساهمنا في عملية نقل المعارف العلمية الطبية سواء أكانت فرنسية أم عربيـة أم انجله بة.

ومن المؤكد أن رجال العلوم العرب في عالم الطب، سيستفيدون كثيرا من هـذا المؤلـف الـذي سيجعلهم ينفتحون على لغات أخرى بدل لغة واحدة، كما هو الحال في الوقت الحاضر.

والأهم من ذلك – وهذا هو الهدف المنشود – المساهمة في جعل الطب العربـي يحتـل، مـن جديـد، المكانـة المرموقة اللائقة به بين العلوم الطبية لدى غيرنا من الأمـم.

إن القاموس المصور للعلوم الطبية، يراد له أن يكون أداة عمل طيعة، حذابة، سهلة الاستعمال، وفعالـة مـن أحل الوصول إلى اللفظ أو المصطلح بالسرعة والدقة المطلوبتين في كل علم دقيق، دون أن ننســى وضعـه في سياقه وخصوصياته العلمية.

## NOTE DE PRESENTATION DU DICTIONNAIRE ILLUSTRE DES SCIENCES MEDICALES -FRANCAIS - ARABE - ANGLAIS -

Considérant les bases des sciences médicales existant actuellement au niveau des pays arabo-islamiques et vues les sources bibliographiques disponibles pour faire évoluer les sciences médicales; prises à l'échelle internationale, il nous a été

possible de rechercher et de concevoir un manuel d'où l'on peut passer d'une langue à l'autre sans barrage et ni difficulté, facilitant ainsi aux lecteurs, qu'il soient scientifiques ou non, la manière de se retrouver rapidement.

L'ouvrage dont nous présentons une esquisse simplifiée traite des grands systèmes des sciences médicales.

Le dictionnaire illustré des sciences médicales est un ouvrage conçu et présenté par systèmes touchant les grands domaines de la médecine.

Il comporte dix volumes traitant les dix systèmes qui semblent importants en médecines, à savoir.

Volume 1 Le système locomoteur / locomotor system -

Volume 2 Le système cardio-vasculaire / cardiovascular system -

Volume 3 Le système respiratoire / respiratory system -

Volume 4 Le système digestif / digestive system -

Volume 5 Le système uro-génital / urogenital system -

Volume 6 Le système nerveux central / central nervous system

Volume 7 Le système nerveux périphérique / peripheral nervous system -

Volume 8 Le système sensoriel - tête cou / sensory system - head - cervix

Volume 9 Le système glandulaire / glandular-system

Volume10 Le système odontologique / odontological system -

Chaque volume étudiant un système, comporte

- Une première partie : traitant de la morphologie (embryologie anatomiehistologie).
- Une deuxième partie : traitant de la physiologie.
- Une troisième partie : traitant des explorations cliniques et paracliniques
- Une quatrième partie : traitant de la pathologie.
- Une cinquième partie:sera réservée à la thérapeuthique médicale, endoluminale, chirurgicale et rééducation fonctionnelle.

Enfin chaque volume aura un index numérique facilitant la recherche des mots et des termes envisagés.

Il va sans dire que ce qui caractérise le DICTIONNAIRE ILLUSTRE DES SCIENCES MEDICALES réside dans l'illustration en couleur continue pour chaque partie traitée.

Chaque volume aura un format de 22-30 et comportera environ 500 pages illustrées en quadrichromie et 700 pages de texte.

Il sera donc aisé, aux générations montantes des pays arabo-islamiques de compulser et d'utiliser un manuel, facile à manier, offrant à la vue et à l'esprit

l'explication recherchée.

Par ce travail nous aurons ainsi contribué à aider au transfert des connaissances scientifiques médicales, quelles soient françaises, arabes ou anglaises.

Il est certain que les scientifiques arabes du monde médical tireront un grand profit de cet ouvrage et ne resteront plus cloisonnés dans l'une ou l'autre langue, comme c'est le cas de nos jours. Ce qui est plus important et c'est là le but recherché, la médecine arabe reverra, j'en suis sûr, sa place prestigieuse d'autant et son épanouissement parmi les sciences médicales des autres nations.

LE DICTIONNAIRE ILLUSTRE DES SCIENCES MEDICALES se veut un instrument de travail, complet, attrayant, maniable, efficace pour retrouver rapidement et avec précision le mot ou le terme recherchés, tout en le plaçant dans son contexte et ses rapports immédiats.

# ب - المحور الثناني : التجربة العربية في تعريب الطب

- \* التجربة العربية في تعريب العلوم وعلوم الطب د. صادق الهلالي (العراق)
- \* التجربة العربية في تعريب العلوم وتعريب العلوم الطبية مع التأكيد على دور تقنية المعلومات الطبية
  - د. عبد الرحمن العوضي (الكويت)
  - \* تجربة جامعة العرب الطبية في تعريب العلوم الطبية
    - د. عبد الهادي موسى (ليبيا)
    - د. عامر رحيل محمد (ليبيــا)
    - \* تجربة التعريب في مصر : حركة دائبة
      - د. محمد توفيق الرخاوي (مصر)
      - \* التعريب : هـدف ووسيلــــة
        - د. أحمد ذياب (تونسس)
    - \* تعليم الطب بلغة الأم (التجربة السودانية)
      - د. عبد الوهاب الادريسي (السودان)
- \* الآثار النفسية للتعريب على طلاب الطب بالجامعات الأردنية د.فايز الرفاعي (الأردن)



# التجربة العربية في تعريب العلوم وعلوم الطب

### د. صادق الهلالسي (٠)

بأنفسهم.

ومتى ما عرَّبنا علومنا، واستخدمنا لغتنا على الصعيد التعليمي والاجتماعي والثقافي، في جميع أوجه حياتنا، وفي كل ما تبدعه عقول أبنائنا، ضمن إطار الثقافة والتربية والعلوم، سيؤدي ذلك حتما إلى تطور العقل العربي، والتربية العربية، على صعيد مفاهيمنا الفكرية والحضارية.

وقاوم المستعمل – ولا يسزال يقاوم – هذا التحويل، وبمختلف الأساليب، آملاً بذلك إبقاء استعماره الفكري، والتبعية التعليمية والتقنية، فنستمر على استعمال لغته وكتبه ومصطلحاته وأفكاره، ونبقى تابعين له، وبحاجسة دائمة إلى اختصاصييه وأساتذته وأجهزته، بالإضافة إلى التبعية الفكرية المزمنة.

وبدأ التعليم العلمي الحديث في مصر، عند مطلع النهضة العلمية الحديثة، وكان من البديهي لكلوت بك، الذي أسس مدرسة الطب في أبي زعبل عام 1827 (والتي انتقلت إلى القصر العيني عام 1837)، أن يختار التعليم باللغة القومية، رغم الاعتراضات الكثيرة

رزحت البلدان العربية، ردحاً طويلا من الدهر، في عصورها المظلمة، لأحكام المستعمرين الذين أوقفوا تطورها، وكبتوا لغتها، حتى إنهم حرَّموها عليهم في بعض الحالات، واعتبروها لغة أجنبية في أوطانهم واستبدلوها بلغاتهم، كواسطة للتعلم والتعليم. وابتعد العرب حينذاك عن لغة أجدادهم، لغة القرآن الكريم وتطورت لديهم لهجات عامية، ممسوخة ومتباينة باعدت بين أبناء الأمة العربية الواحدة في مختلف أقطارها.

وعندما نتحدث اليوم هنا عن "تعريب العلوم" نقصد بذلك تحويل لغة تعليم علومنا في بلداننا العربية وفي كل معاهدنا إلى لغة الأم، وان نستعيد بذلك ثقتنا بلغتنا، ونؤمن من حديد بأنها لغة كُفُوة، يمكنها التعبير عن كل المفاهيم العلمية، كما فعل أسلافنا في عصر نهضتهم، عندما كتبوا علومهم وعلموا وتعلموا بلغتهم ووضعوا بها مصطلحات حديدة، للمفاهيم العلمية سواء تلك التي اقتبسها من الحضارات التي سبقتهم أو تلك التي اكتشفوها أو احترعوها

<sup>(\*)</sup> الجادرية، بغداد، العراق

الـــي قاومتــه، ســواء مــن أوكــك المغرضـين مــن المستعمرين، أو من الذين يجهلون إمكانيــات لغتنا، أو من يعتبرون التعليم والتحدث باللغة الأجنبية علواً وتسامياً، ولكن كلوت بك أصر على التعليم باللغة العربية، لأن الطــلاب كانوا من المتعلمين في الجامع الأزهر ولايعرفون شيئا من اللغات غير العربية. كما كان يعتقد بأن تعلم الطلاب لعلومهـم بلغتهـم أسهل كثيراً وأعمق فهماً وإدراكاً، كما أنه يزودهـم بوسيلة كفــؤة للتفكــير والتذكــر، ولتطويــر مفــاهيمهم ومداركهم، بينما يضطرهم التعلم بغير لغتهم إلى تعلم لغة حديدة أولاً، ولن تكون هذه واســطة سـهلة ومقبولـة للتواصل الفكـري واللغـوي لديهـم، مـع الآخريـن، حتى إلى درجـة بسيطة، بالمقارنـة مع مـا تزودهـم به لغتهــم العربيـة القوميــة، لغــة حيــاتهم تزودهـم به لغتهــم العربيـة القوميــة، لغــة حيــاتهم ومارساتهـم اليومية.

وعلموا الطب في هذه المدرسة بكفاءة مقبولة رغم أن الطلاب كانوا من ذوي خلفيات تعليمية محدودة، إذ أنهم كانوا من طلاب جامع الأزهر، ولم تكن لديهم معلومات علمية أساسية، يقتضيها التعليم الطبي، مما اضطر كلوت إلى تدريسهم الرياضيات والهندسة والبيولوجي، عند أول دخولهم مدرسة الطب، كما أنه اضطر إلى تعليمهم اللغة الفرنسية (كلغة ثانية).

وبوجه الاعتراضات المتواصلة، على التعليم بالعربية، بدعوى عدم كفاءتها في التعليم الطبي، جيء بالأستاذ الدكتور باريست (Pariset) من باريس، عام

1830، للإشراف على امتحانات الطلاب، فكان تقريره عنها مشجعاً، وقرر بأن مستوياتهم التعليمية لاتقل عن المستويات الجيدة المقبولة في فرنســـا. وعلمي الرغم من ذلك، فقد استمرت حملة الاعتراضات التي كان يرأسها الدكتور ميشو (Michaud)، من الأكاديمية الفرنسية لامتحان الطلاب، فكان نجاحهم حيداً. وعند تخرج الدفعة الأولى من المدرسة، اتُهِم كلوت بأنه تساهل معهم في إنجاحهم، مما اضطره، بعد موافقة محمد على باشا، إلى اصطحاب 12 خريجـاً من مدرسته في 18 نوفمبر (تشــرين الثــاني) 1832 إلى باريس، حيث امتحنتهم هيئة علمية، من أشهر أساتذة الطب آنــذاك وباللغــة الفرنســية. وألقــي البــارون دوبيوترين Baron Duputren، بعد انتهاء الامتحان، كلمة امتدح بها الطلاب، وأشاد بمستوى معلوماتهم، وهنأ الدكتور كلوت بك وأساتذة المدرسة علمي إنحازهم الرائع.

وطلب محمد على باشا، عند ذلك، بقاء هؤلاء الخريجين في باريس للتدريب، وتخصص كل واحد منهم بأحد علوم الطب، وأشترط عليه ترجمة كتاب علمي، في موضوع اختصاصه، إلى اللغة العربية. وبلغ مجموع الخريجين من هذه المدرسة، أثناء فترة تولي محمد على باشا مدة 18 عاماً، 1500 خريج، وألفت وترجمت خلال ذلك حوالي 86 كتاباً (وكان أولها كتاب "القول الصريح في علم التشريح")، وكانت كلها كتباً جيدة، قال عنها الدكتور أحمد شوكت للشطي "...هي كتب ممتازة لاتقل عن أمثالها في ذلك

الحين من كتب الغرب، جودة في الطبع وحسناً في التعبير وبراعة في الإيضاح". واشتملت هذه الكتب على آلاف المصطلحات، كسان الكشير منها مسن المصطلحات العربية الراثية الأصيلة، فأحيوا بذلك الكثير من مصطلحات الطب العربي الإسلامي، كما وضعوا العديد من المصطلحات الي لم يهتدوا إلى إيجاد وعربوا الكثير من المصطلحات التي لم يهتدوا إلى إيجاد مقابلات عربية مناسبة لها. واستُحدثت خلال هذه الفرق بعض المعجمات الطبية والعلمية، واستعملت مصطلحاتها الراثية الأصيلة هذه في وضع العديد من مصطلحات المعجم الطبي الموحد الحديث.

وفي عام 1849 استدعى إبراهيم باشا الدكتور لاليمان Lallemand، من كلية طب مونبيلية، إلى مصر لتقييم مستوى طلاب مدرسة الطب، فامتدح في تقريره مستوى طلابها وأساتذتها، الذين كان من بينهم ثيودور بلهارز الذي اكتشف طفيلي البلهارزيا فيها عام 1851. كما اكتشف فيها الأستاذ كرايسنجر فيها عام 1851. كما اكتشف فيها الأستاذ كرايسنجر إلى ذلك العديد من البحوث والنشريات العلمية والطبية.

وأسست، بجانب مدرسة الطب هذه، مدارس التمريض والصيدلة والبيطرة والولادة، وبعض المدارس العلمية والأدبية والإنسانية الأخرى، واستمر التعليم فيها كلها بالعربية، بكل كفاءة واقتدار. واكتملت كل الكتب العلمية الضرورية للتعليم باللغة العربية، إلى أن احتل الإنكليز مصر عام 1882، وفرضوا تحويل لغة التعليم إلى الإنكليزية عام 1882، بحجة عدم توفر

المراجع الكافية، فصارت المحاضرات تلقى بالإنكليزية لكن التعليم السريري بقي بالعربية، لفترة قصيرة، حتى تحول كل التعليم تدريجيا إلى اللغة الأجنبية. وكانت من نتائج هذا التعليم بالعربية، تحسن الوضع الصحي في البلد، وبناء كوادر طبية ممتازة، حتى إن العديد من خريجي مدرسة الطب هذه اصبحوا أساتذة بل عمداء لها، مثل محمد بك الشافعي، وعمد علي باشا البقلي وعيسى باشا حمدي. وتطورت الخدمات والممارسات الطبية، نتيجة تمكن الخريجين من التحدث عن الأمور الصحية بالعربية مع مواطنيهم، فاختلطوا بمجتمعهم، الصحية بالعربية مع مواطنيهم، فاختلطوا بمجتمعهم، تطعيم الأطفال، وغيرهم، ضد الجدري، وجعلوا هذا تطعيم الأطفال، وغيرهم، ضد الجدري، وجعلوا هذا المرض الخطير التطعيم إحباريا، فقلت الإصابات بهذا المرض الخطير لدرجة كبيرة.

و لم يكتف المحتل الإنكليزي بتحويل لغة التعليم العلمي فقط إلى الإنكليزية، بل حوّل إليها أيضاً لغة التعليم في المدارس، منذ عام 1889 حتى عام 1908. عندما بُدئ بتحويل التعليم في المدارس الابتدائية إلى العربية، وأصدر سعد زغلول باشا، عام 1923 (عندما كان ناظراً للمعارف والمسؤول التنفيذي الأول عن التعليم)، دستورا يفسرض التعليم بالعربية في كل المدارس الحكومية الابتدائية والثانوية.

ثم صدرت لائحة الجامعة المصرية الأولى، عام 1908، التي نصت على أن يكون التعليم بالعربية في تكوينها الأهلي، ثم نصت، في عام 1925، على أن يكون التعليم بالعربية، في تكوينها الحكومي أيضاً،

فعرب التعليم في كل الكليات الأدبية والإنسانية تدريجيا، حتى في كلية الزراعة، ولكنه بقى باللغة الإنكليزية في كليات الطب والبيطرة والصيدلة والأسنان والعلوم والهندسية والمعياهد العليبا للتمريض والعلاج الطبيعي، بالرغم من ضعف لغة الطلاب والأساتذة بالإنكليزية، ولذلك صار التعليم في هذه الكليات، في الأعوام الأخيرة، مزيجًا من الإنكليزية والعربية، الفصحي أحياناً والعامية في الغالب، مع استعمال المصطلحات العربية والاجنبية. وحرت محاولات لتحويـل لغــة التعليــم إلى العربيــة في كــل الجامعات المصريـة، ففي عـام 1938 حـاول الدكتـور محمد حسين هيكل باشا وزير المعمارف أنبذاك تحويل لغة التعليم إلى العربية، ولكن جماءت الحرب العالمية الثانية وأجهضت العملية. وحاول ذلك أيضا الدكتور طه حسين، ثم صدر في عام 1956 قرار كلية طب القصر العيني بتحويل لغة التعليم الطبي فيها إلى العربيــة ولم يطبق ذلك أيضاً. وحرت في كليـة طب حـامـع الأزهر، التي بدأت تعليمها عام 1963، بعض المحاولات لتعريب التعليم الطبي، فألف أو ترجم فيها العديد من الكتب العلمية، وسمح بتقديم اطروحات الدراسات العليا ( الماجستير والدكتوراه) بالعربية، واشتُرط أن تتضمن جميع الاطروحات، التي تقدم بغـير العربية مختصراً شاملاً للأطروحة بالعربية. كما دُرُّست بالعربية بعض العلوم، مثل الطب الشرعي والصحة النفسية وطب المحتمع، مثـل مـا هـو متبع في كليـات الطب المصرية الأحرى. وعلى الرغم من أن المحاضرات

تلقسى الآن بالإنكليزية في معظم العلوم، فإن الشمروحات، حصوصا في التعليمين السمريري والمختبري، تعطى باللغة العربية (العامية في الغالب).

وخلاصة القول، فإن التعليم العام في مصر، في الدراسات الابتدائية والثانوية والجامعية في العلوم الإنسانية والأدبية والزراعية، يجرى باللغة العربية. أما في الدراسات العلمية الجامعية الأخرى، فإنه يعطى بالإنكليزية، ويشمل ذلك حوالي 25 % من طلاب الجامعات المصرية، أما القسم الباقي منهم فإنه يتلقى دراساته بالعربية.

وفي لبنان، افتتحت في بيروت عام 1866 الكلية السورية الإنجيلية (البروتستانتية)، والتي أصبحت فيما بعد الجامعة الأمريكية في بيروت، وراحت تعلم كل علومها بالعربية (عما فيها علوم الطب)، ثم قامت جامعة القديس يوسف في بيروت عام 1882 وعلمت بالعربية أيضاً. ولكن لم يدم ذلك طويلا، فقد تحولت لغة التعليم عام 1884 إلى الإنكليزية، في الكلية الأولى، وإلى الفرنسية، في الثانية، بحجة عدم توفر الأساتذة المتمكنين من تعليم علوم الطب بالعربية.

وعلى الرغم من ذلك، فقد وصع في الكلية السورية الإنجيلية، وخلال فترة تعريبها القصيرة نسبيا (18 عاما)، اثنا عشر كتابا، وترجمت فيها عدة كتب طبية أخرى، استعمل فيها الكثير من مصطلحات الطب العربي الإسلامي. كما استعملت في هاتين الكليتين الكتب الطبية التي وضعت في مدرسة طب القصر العيني، كما استعملت في التعليم فيها معظم

المصطلحات الطبية التي وضعت في مصر، لكن كانت هناك بعض الاختلافات بين مصطلحات المعهدين. ويعود سبب ذلك إلى أن المدرسة المصرية كانت تترجم مصطلحاتها عن الفرنسية، بينما كانت مدرسة بيروت تستمد مصطلحاتها من الأصول الإنكليزية. واستمرت الدراسة بالعربية، طوال هذه الفترة، وأثبتت كفاءتها العالية في تعليم الطب، وكانت نتائجها مشجعة. وتنامت، أثناء تلك الفترة، الدعوة للتعريب الشامل في كل العلوم والدراسات الجامعية، حتى إن اللغة العربية أصبحت آنذاك لغة كل المعاملات الإدارية حتى مع الإدارة التركية الحاكمة والمتشددة.

وبدأ التعليم الطبي في سوريا عام 1903، باللغة التركية، حتى عام 1914 عندما أغلقت مدرسة الطب بدمشق بسبب الحرب العالمية الأولى. وعندما عاد التعليم فيها عام 1919، أصر الأساتذة المؤسسون على أن تكون اللغة العربية هي لغة التعليم فيها، بالرغم من إصرار المحتلين الجدد الفرنسيين الذين أرادوا أن تكون الفرنسية لغة للتعليم العام والجامعي. ولكن الرواد الأوائل علموا بالعربية، وبذلوا جهوداً جبارة في تأليف الكتب الطبية المناسبة، وفي ايجاد المصطلحات الطبية وتطورها، وأصدروا مجموعات عديدة منها، ثم نظموا بعض المعجمات الطبية والعلمية، كما أحروا تدريسهم في كل الكليات العلمية والإنسانية الأحرى، في كل الكليات العلمية والإنسانية الأحرى، في كل الكليات العلمية ميدة جداً، حتى وصل إنجاز المستوى التعليم لدرجة حيدة جداً، حتى وصل إنجاز الأطباء المتحرجين من كلياتهم الطبية درجة تفوق

مستوى خريجي بعض الجامعات التي تعلم طبها باللغة الإنكليزية في بعض البلدان العربية الأحرى. ويتمثل ذلك في إنجاز خريجيها في امتحانات الدراسات الطبية العليا، التي تحرى في إنكلترا، أو في الولايات المتحدة. ففي امتحانات الـ ECFMG التي تُحرى في الولايـات المتحدة للأطباء الذين يرغبون في مواصلة دراساتهم أو ممارساتهم الطبية فيها، كانت نتائج خريجي الكليات الطبية السورية أحسن من الخريجين الذين يتلقون تعليمهم بالإنكليزية. ففي عام 1983، بلغت نسبة نجاح الأطباء المتخرجين من الكليات السورية42.5%، بينما بلغت نسبة نحاح الأطباء الدارسين بالإنكليزية في البلدان العربية الأخرى 39.6 %. وفي عام 1984 كانت نسبة نجاح السوريين 57.3 %، مقارنة ب 44.5% للدارسين بالإنكليزية. وزاد الفرق أكثر من ذلك في الأعوام الأحيرة. حصل كل ذلك بالرغم من أن كل هذه الامتحانات تجري باللغة الإنكليزية. ونقل الأستاذ محمد أحمد سليمان نتائج أخرى مشابهة لذلك في مثل هذه الامتحانات. كما أثبتت كل الاختبارات التي أجريت، على طلاب الجامعات السورية الذين يتلقون تدريسهم بالعربية، أنهم يتلقون علومهم بدرجة أعمق وأوسع، وبسهولة كبيرة نسبياً، مقارنة بطلاب حامعات الأقطار العربية الأخرى التي تعلم باللغة الأجنسة.

وقد بلغ عدد الأطباء، المتخرجين من جامعة دمشق والعاملين في ألمانيا، حوالي 1100 طبيب (عام 1980) وهم يمارسون هناك بمستوى علمي رفيع.

وعندما بدأت كليتا طب حلب وتشرين في اللاذقية، بدأتا تعليمهما باللغة الإنكليزية، ولكن بعد ثلاث سنوات من بدئهما، حُول التعليم فيهما إلى العربية، نتيجة شكوى الطلاب بسبب صعوبة تلقي علومهم بالأجنبية، وشكوى الأساتذة من صعوبة إلقائها بغير العربية، وندرة الأساتذة الذين يرغبون، أو يتمكنون من التعليم باللغة الإنكليزية. وكذلك، كان التعليم يتم في كل الكليات العلمية والإنسانية والأدبية باللغة العربية بكل كفاءة واقتدار.

أما في العراق، فإن التعليم العالي في الدراسات الإنسانية والاجتماعية والزراعية والاقتصادية والأدبية وفي كل التعليم العام (الابتدائي والثانوي) هو باللغة العربية بصورة عامة.

ولكن التعليم العالي، في الدراسات العلمية والطبية والهندسية، يتم بالإنكليزية منذ بدء كلياتها، ولكن دُرِّست بعض العلوم فيها باللغة العربية. فقد دُرِّس الطب العدلي (الطب الشرعي) وقوانين وآداب الطب وبعض مواضيع الصحة العامة باللغة العربية منذ إنشاء كلية طب بغداد عام 1927، وفي جميع كليات الطب الأخرى التي افتتحت بعد ذلك.

وفي حزيران من عام 1976، قرر بحلس قيادة الثورة تعريب التعليم الجامعي والعالي تعريباً كاملاً، وأجل تنفيذ القرار في كليات الدراسات الطبية حتى عام 1980، بينما دُرِّست بالعربية بعض العلوم وبعض المواضيع العلمية، في كليات العلوم والهندسة حسب إمكانياتها، وحسب قرار الأساتذة الراغبين والمتمكنين

من ذلك.

وصدر عام 1977 قانون الحفاظ على سلامة اللغة العربية بالعراق رقم 64. وصدر على اثره قرار تعريب تدريس العلوم الصرفة والتطبيقية، في كل الجامعات العراقية، ابتداء من السنة الدراسية 1978/77 في صفوف السنة الأولى، على أن يتم التدرج في التعريب سنة بعد أخرى حتى يكتمل التعريب الشامل للمقرر عام 1982.

ثم صدر قرار بحلس وزراة التعليم العالي والبحث العلمي رقم 2 بتاريخ 1979/11/25 الـذي أوجب تطبيق التعريب الإلزامي، في الصفوف الأولى من كليات الطب والأسنان، اعتبارا من أيلول (سبتمبر) 1980 "، على أن لايؤجل ذلـك بـأي حـال من الأحوال". وأُلَّفت لهذا الغرض لجنة مركزية، لمتابعة تعريب العلوم الطبية، فعقدت عدة اجتماعات درست أثناءهما كل جوانب المشروع. وألفت عدة لجان لتأليف أو ترجمـة الكتب الطبيـة، المقـررة للصفـوف الثلاثة الأولى من كليات الطب، فوضعت أو ترجمت الكتب التالية : الكيمياء العامة والعضوية، كتاب علم البيولوجي الطبي (علم الأحياء الطبية)، كتاب الفيزيــاء النظري، كتاب الفيزياء العملي، كتاب علم التشريح النظري، كتاب علم التشريح العملي، أطلس التشريح، كتاب علم الأنسجة، كتاب علم الأجنة، كتاب علم الكيمياء الحياتية، كتـاب الفسـلجة، كتـاب ميـورز في علم الأمراض، كتاب علم الطفيليات الطبية، كتاب علم الجراثيم، كتاب الطب العدلي (الطب الشرعي)،

كتاب جراحة اليد والقدم والعظام والمفاصل والمساصل والكسور. كما أعدت كتب مماثلة لتعليم طب الأسنان بالعربية، وطبعت آلاف من هذه الكتب، لاتزال مكدسة في مخازن كليات الطب.

ولكن هذا الحماس للتعريب خف كشيراً وأحل حتى تلاشى بالمرة تقريبا. ولم يعرب تعليم الطب في أي من الكليات الطبية، وبقي التعليم بالإنكليزية إلا في حالات قليلة، كتعليم الطب الشرعي وبعض مواضيع ضحة المحتمع والصحة النفسية. كما يدور الكثير من مناقشات التعليم السريري وبعض المناقشات العلمية بالعربية العامية، مع استعمال المصطلحات الأجنبية، إلا في بعض الحالات التي تستعمل فيها بعض المصطلحات الطبية العربية أيضاً.

وبقي التعليم في الكليات العلمية الأحرى (العلوم والهندسة) مزيجا من العربية والإنكليزية حسب رغبة الأساتذة المتمكنين من التدريس بالعربية.

وعندما تأسست الجامعة الأردنية في عمان عام 1962 كان التدريس في كلياتها الأدبية بالعربية، ولكن مما استكملت الجامعة كلياتها العلمية صار التدريس في هذه المعاهد باللغة الإنكليزية.

ومنذ أن بدأ بجمع اللغة العربية الأردني أعماله في 1976/10/1، راح يسعى بكل حدد ونشاط وموضوعية في الدعوة إلى تعريب التعليم الجامعي. وقد ساهم بذلك عمليا، إذ أصدر العديد من الكتب العلمية، وهيأ كتب السنة الأولى من الدراسة العلمية في كلية العلوم، حتى بدأ التعليم فيها بالعربية في العام

الدراسي 1980 – 1981. وعند تقويــم هـذه التحربـة وجد أن الرسوب في هذه العلــوم قــد هبــط مــن 35% إلى 3% فقط.

لكن، بالرغم من هذه النتائج الباهرة، عاد المسؤولون، مع الأسف في العام الجامعي التالي، للتعليم باللغة الإنكليزية. كما بقي التعليم في كليات جامعة اليرموك وجامعة العلوم التكنولوجية بالإنكليزية، ما عدا العلوم الإنسانية والدراسات الأدبية التي تعلم بالعربية.

وبالرغم من ذلك، فقد أصدرت رئاسة الجامعة الأردنية تعميماً، إلى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة الأردنية، تشجع فيه استعمال اللغة العربية على أوسع نطاق ممكن في البحوث العلمية، لأن ذلك يعتبر معيناً أساسياً لبدء التدريس بهذه اللغة، وصارت البحوث العلمية ورسائل الدراسات العليا الستي تكتبب بالإنكليزية تلحق بمختصرات باللغة العربية.

كما استمر بحمع اللغة العربية الأردني في ترجمة وتأليف الكتب العلمية والطبية باللغة العربية، ايمانا منه بأن التعريب يؤدي إلى تأصيل العلوم وتفاعلها مع البيئة العربية والمحتمع العربي، وفي ظروف حياة المتعلم وممارساته وعاداته وقيمه ومفاهيمه. وما زال المجمع نشطا في دعوته لتعريب التعليم الجامعي، بسل وفي مشاريع التعريب بصورة عامة، حتى إنه أصدر لحد الآن أكثر من 19 كتاباً علمياً منهجياً باللغة العربية وقدم عدة مشاريع تقترح التعريب بصورة عامة والتعليم الجامعي بصورة عامة.

وتُدرس الآن في كلية الطب في الجامعة الأردنية بعض العلوم بالعربية، ومنها الطب الشرعي والتغذية في الصحة والمرض والصحة العامة والإسعافات الأولية. كما بدأ المركز التعليمي لتنمية القوى البشرية في الحقل الصحي بإنتاج سلسلة من أفلام الفيديو التعليمية والنشرات باللغة العربية.

وعندما ابتدأ التعليم العالي في السودان كان بلغة المحتل الإنكليزي، ماعدا الكليات الأدبية التي بدأت تعليمها بالعربية. أما في كلية طب الخرطوم، التي افتتحت عام 1924، فكان التعليم فيها بالإنكليزية. وابتدأت الكليات العلمية والصحية الأحرى بهذه اللغة الأجنبية أيضاً. واستمر الحال كذلك، حتى بدأت تنمو الدعوة إلى تعريب مناهج التعليم العالي، واشتدت هذه الدعوة خلال عقد الثمانينيات، فأصدرت الدولة السودانية، في فبراير (شباط) 1990، قرارات هامة في شأن إصلاح مسار التعليم العالي وتطويره في السودان، شأن إصلاح مسار التعليم العالي وتطويره في السودان، المواد العلمية باللغة العربية، في الفرّة بين 22–26 يوليو رغوز) 1990، وصدرت عن هذه الندوة توصيات العالى والبحث العلمي.

ثم أصدر وزير التعليم العالي والبحث العلمي قراره رقم 21، بتأسيس هيئة عليا للتعريب في 29 سبتمبر (أيلول) 1990، أنيطت بها شؤون تعريب تدريس المواد العلمية في كل المعاهد العليا والجامعات، والعناية بشؤون التعريب وتهيئة مستلزماته التعليمية

والتقنية والبشرية. وانتظمت وحدات الهيئة وعملت بكل حد ونشاط في جميع حقول التعريب.

وقامت وحدات الهيئة بهذه المهام، بمساعدة الأساتذة السودانيين الذين عملوا على توفير الكتب والمراجع العربية لعلومهم من مصر وسوريا والعراق، وهم حادون الآن في تأليف الكتب العلمية الخاصة بهم بالرغم من الصعوبات التي يلاقونها في اختيار المصطلحات المناسبة لهم، لما يلاحظونه من تباين البعض منها. وهم يحاولون الآن دفع سياسة التعريب وتوحيد المصطلحات والرموز العربية، وإيجاد المقابلات المناسبة للحروف الأجنبية بالعربية و (من العربية للأجنبية) بكل همة ونشاط، ونظموا لذلك منهجيات وندوات واجتماعات عديدة لدراسة كل أمور التعريب.

وابتدأ التعليم بالعربية عام 1990، بالجامعات السودانية والمعاهد العلمية، وفي كلية العلوم التي تعد الطلاب للدحول بعد عام واحد إلى كليات الطب والصيدلة وطب الأسنان والصحة والعلوم البيطرية والزراعة. كما بدأ التدريس بالعربية في كلية العلوم الرياضية التي تعد الطلاب للدخول لكلية الهندسة. أما التعليم في الكليمات الأدبية والقانونية والإنسانية والاجتماعية والزراعية، فما زال بالعربية. ويستمر التعليم العلمي بالعربية بكل كفاءة ونشاط، حتى إنه شمل معظم الفروع والاختصاصات، وستقيم نتائج التعريب ومدى نجاحه عند تخرج الدفعات الأولى من طلابه قريباً.

وتدرس كل العلوم الإنسانية والاجتماعية والاقتصادية والزراعية والأدب بالعربية، في كل كليات دول الخليج العربي، وجرت بعض الجهود والمحاولات لتعريب بعض العلوم، مثل إنشاء مركز التعريب التقني لكلية الهندسة بجامعة الملك عبد العزيز في جدة، لتعريب العلوم الهندسية. وقام هذا المركز بتنفيذ بعض المخططات العلمية لترجمة وتأليف العديد من الكتب الهندسية الأساسية ومعجمات المصطلحات الهندسية، ونظم في عام 1983 المؤتمر الهندسي السعودي الأول في كلية الهندسة على أمل دفع الدعوة لتعريب التعليم الهندسي في جامعته.

كما أسس، في مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية في يونيو (حزيران) من عام 1983، البنك الآلي السعودي للمعلومات (باسم)، للمساهمة في تعريب العلوم والتقنية، وتهيئة وتوحيد المصطلحات العلمية وإيصالها للمستفيدين منها. وحرت بعض المحاولات المماثلة في الكويت، لتطوير الحاسسوب لترجمسة المصطلحات العلمية وخزنها.

وجرى العديد من النشاطات في الكويت في حقل التعريب، فقد تأسس فيه المركز العربي للوثائق والمطبوعات الصحية عام 1983، الذي قام بالإشراف على ترجمة وتأليف وطبع العديد من الكتب والمطبوعات الصحية، وتهيئة مستلزمات تعريب التعليم الصحي في الوطن العربي. واهتمت النشريات التي تصدر في الكويت، كمحلة عالم الفكر وبحلة العربي بأمور التعريب بصورة عامة، وبالدعوة لتعريب

التعليم في الوطن العربي بجميع مراحله.

وصدرت عن مكتب التربية لدول الخليج دراسات علمية متتالية ومتكاملة، تنساولت قضايا الترجمة والتأليف بالعربية. وصدر قرار عن مؤتمر قمة بحلس التعاون لدول الخليج العربية، في دورته السادسة في عام 1985، يقضى بالالتزام بتعريب التعليم العالى والجامعي بكل فروعه وتخصصاته "كلما كان ذلك ممكناً". كما صدر قرار رؤساء ومديري الحامعات ومؤسسات التعليم العالي بدول محلس التعاون، في اجتماعه الأول عام 1986، يؤكد الالتزام بتنفيذ قرار الجلس الأعلى بتعريب التعليم الجامعي، وكلف الأمانة العامة بمتابعة الخطوات والبرامج التنفيذية الزمنية المحددة لذلك. وتم بعد ذلك تشكيل فريق عمل حاص، لوضع برنامج زمني مفصل للتعريب في جامعات بحلس التعاون طالب بتعريب تدريس العلوم الأساسية، كمرحلة أولي ووضع مقمررا إجباريا في اللغة العربية العلمية لطلبة الكليات التي تندرس باللغة الأجنبية. وكلف هذا الفريق بمتابعة التخطيط والتنفيذ... ولكن هذا المشروع لم ينفذ، وبقي تعليــم العلـوم بالجامعـات باللغة الإنكليزية، إلا في بعض الفروع والمواضيع المحدودة.

وهناك محاولات محددة، لتعليم العلوم والطب بالعربية، في كل من ليبيا واليمن، حيث تدرس فيهما بعض العلوم باللغة العربية، وهناك مشاريع منتظرة للتعريب الشامل فيهما، متى ما توفرت الكتب العلمية المنهجية والمدرسين الأكفاء المتمكنين مسن التعليم

بالعربية.

أما في المغرب العربي، فقد خطت عملية التعريب خطوات سريعة ترافقت مع التطور السياسي المتعاقب في مختلف أقطاره. فقد عانت العربية في الجزائر معاناة شديدة، منذ أن خنق الاستعمار لغته منذ عام 1830. ثم اصدر مرسومه الشائن يوم 8 مارس (آذار 1938 عندما أعلن بموجبه أن اللغة العربية هي لغة أجنبية في الجزائر. كما أعلنت السلطات الفرنسية عام 1948 أن من ليست لديه شهادة فرنسية حامعية الايحق له أن يدرس حتى الدروس العربية في الجزائر.. " لايحق له أن يدرس حتى الدروس العربية في الجزائر.. " ثم أعلن يوم 5 مارس (آذار) 1954 عن عدم صلاحية اللغة العربية للتعليم، بحجة أن هناك ثلاث لغات عربية مختلفة وهي :

- 1 العربية الكلاسيكية (أي الفصحى التقليدية)
   وهي لغة قديمة ميتة.
- 2 العربية الفصيحة الحديثة، وهي لغة أجنبية
   معروفة في المشرق العربي وغير معروفة
   بالمغرب العربي.
- 3 العربية الدارجة (العامية) وهـــي لاتصلح لا للإدارة ولا للتعليم.

وبقي الحال كذلك إلى أن استرجعت الجزائر استقلالها عام 1962، فنصت المادة الثالثة من دستورها على أن اللغة العربية هي اللغة الرسمية الوطنية، وأدخل التعليم العام بالعربية في المدارس تدريجيا، ويجميع مراحله منذ عام 1964، بأسلوب (التعريب النقطي لقطة نقطة)، واصبح التعليم بالعربية شاملاً كل

مراحل التعليم الأساسي عام 1988؛ أي من السنة الابتدائية الأولى حتى السنة النهائية من الثانوية، وراحت الجامعات تستقبل الطلاب حاملي البكلوريــا المعربة الشاملة منذ عام 1989، وصار التعليم العالى، في الحقوق والعلوم الاقتصادية والسياسية والصحافة وعلم النفس وعلوم التربية والاحتماع والإحصاء والتاريخ، بالعربية في كل المستويات، بما فيها دكتوراه الدولة. كما تم الاستعداد للتعليم العلمي بالعربية في كل الفروع العلمية الأحرى. همذا مع العلم بأن تعريب التعليم الجامعي، في الدراسات الإنسانية، كان قد بدأ جزئيا عام 1971، وتم كليا في كليات العلوم الإنسانية والاجتماعية عام 1983. وبدأ تخرج حاملي الليسانس الذين أكملوا كل تعليمهم بالعربية آنداك. أما في معاهد إعداد المعلمين (المدارس العليا للأساتذة)، فإن التعليم فيها يتم بالعربية فقط بكل الفروع تقريبا، العلمية منها والإنسانية، وتعلم فيها اللغة الفرنسية كلغة أحنبية. وبالرغم من ذلـك لم يصل التعريب إلى كليات الطب والهندسة حتى الآن.

وتضافرت الجهود منذ البدء وبكل نجاح على تهيئة كل مستلزمات عملية التعريب. وألفت لجنة تربوية، على مستوى وزارة التعليم العالي للعلوم والتخطيط، لبربحة ولتهيئة أساتذته ومتطلباته، وصدرت مراسيم لتنظيم التعريب في الإدارة والحيط العام، وأنشئ المحلس الأعلى للغة الوطنية عام 1982، برئاسة رئيس الجمهورية، لتنسيق عمليات التعريب. كما صدر قانون إنشاء المجمع الجزائري للغة العربية.

ولكن بسبب الظروف السياسية الخاصة التي تمر بها الجزائر، والأقطار العربية الأحرى، بصورة عامة حصلت بعض الانتكاسات في مسيرة تعريب التعليم العالي في هذا البلد، كما هو الحال في العديد من البلدان العربية الأحرى سواء في المغرب العربي أو في مشرقه.

أما في تونس فقد تقرر أن تبدأ خطة تعريب التعليم العام فيه عام 1958، لمدة عشر سنوات، على أن يبدأ التعريب أولاً في الدراسة الابتدائية، وأن يمدد بعد ذلك للدراسة الثانوية. وبدأ التنفيذ بصورة حادة وخططة وبكل حزم، ولكن لم يكتب لهذه التحربة أن تعمر طويلاً، فقد انتكس التعريب عام 1968. كما أنه سبق وأن انتكس في معاهد ترشيح المعلمين ابتداء من سنة 1964، وعاد عند ذلك التعليم في تونس إلى اللغة الفرنسية، ثم عاد التوجه إلى تعريب التعليم مرة ثانية عام 1976.

ولكن التعريب لم يصل إلى الجامعات التونسية الا في بعض مواضيع العلوم الإنسانية والاجتماعية والدراسات الأدبية، ولم يصل إلى التعليم العلمي والطبي إلا في حالات فردية محدودة، فقد قام مشلاً الأستاذ الدكتور أحمد ذياب بتدريس علم التشريح في كلية طب صفاقس باللغة العربية، وألف سلسلة من كتب وأطالس هذا العلم (بشلاث لغات العربية والفرنسية واللاتينية أو الفرنسية القديمة)، وأقبل الطلاب على دروسه بكل شوق ورغبة، وتوجهوا نحو التعريب بحماس، ولكنه واجه مقاومة عنيفة من إدارة

الجامعة اضطرته مؤخراً إلى تسرك التعليسم في كليسة الطب. وألف الدكتور أحمد مؤخرا معجما طبيا شيقا فرنسي - عربي.

أسا في المغرب فقد حافظت جامعة القرويين على اللغة العربية القومية فيه، فقد تردد على هذا الجامع الكثير من رجال الأدب والفكر. كما ظهرت في المغرب المدارس الأهلية العربية منذ عام 1925، فتمكنت من مقاومة تيار الفرنسية لحد ما. وبعد حصول المغرب على استقلاله بــدأ يــولي اللغــة العربيــة كامل عنايته فأنشأ معهد الدراسات والأبحاث للتعريب عام 1960، ونظم أول مؤتمر للتعريب سنة 1961 - نبشق عنه مكتب تنسيق التعريب في العالم العربي برئاسة الدكتور عبد العزيز بنعبد الله. وقام هذا المركز بدوره، خلال عمره الطويل، بأنشطة كبيرة في جمع الكثير من المصطلحات وتنسيقها وتنظيمها في معجمات متخصصة عديدة، وأصبحت مجلته "اللسان العربي"وسطاً حياً فعالاً في مناقشة أمور التعريب ونشر المصطلحات وأمور ومنهجيات وضعها. ونظم المكتب العديد من ندوات التعريب ومؤتمراته واحتماعاته وأشرف عليها ونشر أحبارها وتوصياتها وبحوثها.

كما قام معهد الدراسات والأبحاث للتعريب برئاسة الدكتور أحمد الأخضر غزال، وبواسطة حاسوبه ثنائي الأبجدية، على تخزين مواد البنك العربي للكلمات وقام بطريقته الخاصة على إصلاح المعجم وتنميط وتوحيد المصطلحات مما سهل إنشاء البنك العربي للكلمات وإصدار المعاجم المختلفة.

واتخذ قرار تعريب التعليم الابتدائي في المغرب عام 1967، ولكنه سرعان ما انتكس هذا القرار ولم يعرب إلا تعليم التاريخ والجغرافية والفلسفة فقط، ولم يعرب التعليم العلمي. ولتهيئة الأساتذة المتمكنين من تعليم هذه المواضيع بالعربية، افتتحت كليات الآداب والمدرسة العليا للأساتذة شعباً معربة عام 1962، ولكن لم تفتح مدارس عليا لتكوين أساتذة لتعليم العلوم والرياضيات إلا في عام 1978.

ويدرس العديد من الدراسات الأدبية والإنسانية والاحتماعية في حامعات المغرب بالعربيسة، ولكسن لايزال التعليم في الكليات الطبية باللغة الفرنسية.

وعقدت خلال النصف الأخير من هذا القرن العديد من الاجتماعات والمؤتمرات والندوات لدراسة التعريب وشؤونه، وساهمت في ذلك المنظمات العربية المختلفة، كالجامعة العربية ومنظماتها، ومجلس وزراء المحتة العرب، ومجلس وزراء التعليم العالي والبحث العلمي العرب، ومجلس وزراء التربية العرب، واتحاد الأطباء العرب، واتحاد المهندسين العرب، واتحاد المحامعات العربية، والمجامع اللغوية والعلمية العربية والثقافة والعلوم، ومكتب تنسيق التعريب في الوطن العربي والجالس العليا للعلوم والآداب والفندون العربية والمحاس العليا للعلوم والآداب والفندون العربية والمحاس العليا للعلوم والآداب والفندون العربية والمحاسة، والمحتب العربي، والمنظمة العربية والمتاب العربية والمتابية والمتابية والمتابية والمتابية والمتابية والمتابية والمحابية والمحابة والمحابية والمحابة وا

دراسات الوحدة العربية، ومعهد الدراسات والإبحاث المتعرب في المغرب، بالإضافة إلى المنظمة الدولية منظمة الصحة العالمية (مكتب شرق البحر الأبيض المتوسط) وهي من انشط المنظمات في حقل تعريب التعليم الطب. وتدعو كل هذه الهيئات إلى تعريب التعليم بمختلف مراحله في كل الأقطار العربية، وتعمل على إصدار الكتب العلمية المعربة والدراسات والإبحاث والمعجمات والتوصيات، وتنظم الاجتماعات والمؤتمرات والندوات لتدارس أمور التعريب ومشالكه. وكمثال على هذه الأنشطة، نظم مكتب تنسيق التعريب سبعة مؤتمرات للتعريب كان أولها في الرباط (بدعوة من الحكومة المغربية) عام 1961، وآخرها مؤتمر الخرطوم بين 52/1-1/2/1991 درست كلها أمور التعريب المختلفة ومشاريع المعجمات وأمور المور التعريب المختلفة ومشاريع المعجمات وأمور المطلحات وغير ذلك.

وأصدر المؤتمر الطبي العربي الرابع والعشرون المنعقد بالقاهرة (19-1988/1/23) قراراً مفصلاً شاملاً يوصي بتعريب التعليم الطبي واعتبار عام 1988 عام بدء التعريب في جميع كليات الطب وكليات العلوم الطبية في الوطن العربي.

وعقدت ندوة تعريب التعليم الصحي في الوطن العربي في دمشق في الفترة (5-1988/12/7) في دمشق بتكليف من جامعة الدول العربية ومنظمة الصحة العالمية، حضرها العديد من وزراء الصحة والتعليم العالمي والبحث العلمي العرب، وأربعون عميد كلية طب وعلوم صحية في الوطن العربي، وممثلو المنظمات

العربية المختلفة المعنية بشؤون التربية والتعليم، والرئيس الاقليمي بمنظمة الصحة العالمية. وأوصت الندوة بأن تكون السنوات العشر التالية التي تبدأ عام 1989 عقدا عربيا لتعريب التعليمين الطبي والصحي بصورة عامة. وقدمت في هذه الندوة ورقة عمل مفصلة، حول دواعي تعريب تعليم الطب وفوائده ومشاكله وتجاربه في انحاء الوطن العربي. وأوصت الندوة بضرورة تنظيم مؤتمر موسع لاقرار خطة تنفيذية عامة لهذه العملية.

ونظمت منظمة الصحة العالمية (المكتب الإقليمي لشرق البحر الأبيض المتوسط) مؤتمراً لعمداء كليات الطب في الأقطار العربية، لدراسة هذا الموضوع، فانعقد مؤتمرها في الفترة 17-20/690 في القاهرة قدمت فيه ورقة عمل شاملة حول التعريب، تضمنت مشروعا لخطة تنفيذية لتطبيق تعريب التعليم الصحي والطبي خلال السنوات العشر التالية.

وشملت الخطة استعراضا لحالة التعريب الراهنة ومتطلبات عملية التعريب، بتفصيل شامل، مع مشروع لخطة تنفيذية عامة للتعريب الكامل، مع منهج زمين لتطبيقها خلال عشر سنوات بمراحل ثلاث، على أن يكمل تعريب التعليم الطبي في كل الكليات الطبية العربية عام 2000. ويعمل المكتب الإقليمي لشرق البحر الأبيض المتوسط لمنظمة الصحة العالمية، بكل البحد ونشاط، في حقل التعريب بصورة عامة وفي تهيئة متطلباته. فبعد أن ساهم بفاعلية مرموقة في تهيئة المعجم الطبي الموحد، وخصوصا طبعته الثالثة، يعمل الآن بنشاط على إصدار طبعته الرابعة الموسعة. كما

أنه أشرف على إصدار بعض المعجمات الطبية المتخصصة المصورة وذات التعاريف، مثل معجم العين وأمراضها ومعجم الوراثيات والعلوم البيولوجية الجزيثية، وأصدر بعض الكتب الطبية الدراسية، مشل كتاب الطب الشرعي، وهو في طريقه إلى إصدار كتاب الفيزيولوجيا الطبية والصحة النفسية وطب المحتمع والصحة العامة ومعجم الأعصاب وأمراضها، بالإضافة إلى الأعداد الكبيرة من النشرات الطبية في عتلف حقول الطب التي يصدرها البرنامج العربي كتلف حقول الطب التي يصدرها البرنامج العربي المنظمة باللغة العربية مستعملا المصطلحات الطبية التي تضعها لجانه المصطلحية. هذا بالإضافة إلى ولقاءات التعريب التي ينظمها هو أو تنظمها الهيئات ومؤتمرات الأبحرى.

وعقد الجمع اللغوي المصري في آذار الماضي المعتماعه السنوي لعام 1994 (الاجتماع الستون) وبحث في حيزء كبير من اجتماعه موضوع تعريب التعليم العلمي العالي، وقدمت فيه عدة بحوث عن تعريب العلوم، كقضية وليسس كوسيلة، وعن وضع المصطلحات العلمية وتوحيدها ونشرها، وأوصى بالتأكيد على توصياته السابقة بتعريب التعليم العالي والجامعي، بصورة عامة، وتعريب تدريس العلوم في المراحل الأولى من التعليم من غير تسويف ومن غير تباطؤ، على أن يستمر تطبيقه في المراحل اللاحقة. كما حث المحامع اللغوية على تكوين لجان إعلام وتوزيع فيها، لتوزع نتاجاتها ومنشوراتها ومقرراتها

على أوسع نطاق. كما أوصى بحث الجحامع اللغوية على تهيئة مراجع علمية مناسبة للتعليم العلمي الجامعي. وأيد اجتماع اتحاد الجحامع اللغوية العربية الذي تلا ذلك هذه التوصيات وأكد على نشرها والتأكيد عليها.

وهكذا نرى أن جهودا حثيثة تبذل كل يوم في معظم بلداننا ومنظماتنا العربية المختصة، وفي هيئة منظمة الصحة العالمية، تتصدى لتعريب التعليم الطبي والكل مقتنع بضرورته وفوائده ويدعو إليه بحماس وتهيأ له الكثير من متطلباته، وما زلنا نعقد المؤتمرات والاجتماعات والندوات ونقدم مشاريع عملية وواقعية نؤمل أنفسنا بتحقيق التعريب الجزئي أو الكلي والتدريجي في كل الكليات الطبية العربية، ولكن في كل مرة تسود ظروف تطغى على مشاريعنا. وفي هذه المرة الأخيرة أيضاً، سادت ظروف طغت على التعريب وسرعان ما ضاع الحماس مع خضم الأحداث وانتكست معها كل عمليات ومشاريع التعريب في وانتكست معها كل عمليات ومشاريع التعريب في الدوة له.

وبالرغم من أن كل أنظمة وقوانين جامعاتنا العربية تنص بصراحة على أن لغة التعليم فيها هي العربية "إلا في حالات شاذة" تستحصل فيها موافقة بحالس الجامعات على ممارسة التعليم بغير العربية كحالة شاذة!!!... ولكن للأسف أصبحت هذه الحالات الشاذة هي القاعدة الملزمة المتبعة.

ويؤمن اليوم الكثيرون بضرورة استصدار قرار

سياسي ملزم، من أعلى المستويات، ينص على ضرورة تطبيق القاعدة القانونية، وإلغاء الحالة الشاذة، وعلى ضرورة التعريب الإلزامي في كل كلياتنا وبجميع مراحلها، ولهذا فإنهم يعتقدون بأنه لم تعد لهذه الاجتماعات المتكررة، التي تعقدها هذه الهيئات في قاعاتها المغلقة لتكرر نفس القرارات والتوصيات، أية فائدة عملية تذكر في تحقيق أمنيتنا المشروعة. ويُعتقد بدلاً من ذلك أن علينا أن نخرج إلى وسائل الإعلام المختلفة، المكتوبة والمسموعة والمرئية، وإلى أساتذة كلياتنا الطبية والعلمية وطلابها، وإلى الرأي العام بصورة عامة، لنبين لهم بكل حماس وموضوعية ضرورة تعريب التعليم وفوائده، ونطالب بكل إلحاح ضرورة تعريب التعليم وفوائده، ونطالب بكل إلحاح

وندعو الله أن يحقق أمانينا الخيرة المشروعة، إنــه سميع مجيب.

### المراجع والمصادر

- العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت 1982.
- 2 عبد الكريم خليفة: اللغة العربية والتعريب في العصر
   الحديث، مجمع اللغة العربية الأردني 1987.
- 3 شحادة الخوري: تعريب التعليم الطبي والصيدلي في الوطن العربي، دار الرائد العربي، بيروت 1987.
- 4 شحادة الخوري: دراسات في الترجمة والمصطلح والتعريب، دار طلاس للدراسات والترجمة والنشر،
   دمشق.
- 5 قاسم سارة : التعريب، جهود وآفاق، دار الهجرة للطباعة والنشر، دمشق 1989.

- 6 المكتب الإقليمي لشرق البحر الأبيض المتوسط لمنظمة الصحة العالمية، تعليم العلوم الصحية والطبية باللغة العربية 1991.
- 7 بحمع اللغة العربية الأردني : المواسم الثقافية للمحمع 1-8، 1990-1983.
- 8 المركز العربي للتعريب والترجمـــة والتـــأليف والنشـــر،
   التعريب، الأعداد 1-5، 1990–1993.
- 9 -- صبحي الصالح: تقويم تجربة التعريب في المشرق العربي،
   المستقبل العربي، 39، 71 78، 1982.
- 10 عبد العزيز عاشوري : تقويم تجربة التعريب في تونس، المستقبل العربي، 39، 79–98، 1982.
- 11 فاطمة الجامعي الحبابي: تقويم تجربة التعريب في المغرب، المستقبل العربي، 39، 99-126، 1982.
- 12 محمود إبراهيم: تعريب التعليم الجامعي ، بحث مقدم إلى لجنة تنسيق التعريب ونشره المنعقدة في الكويت، شباط 1986.
- 13 صادق الهلالي: تعليم الطب بالعربية، شؤون عربية 47، 106-123 ، 1986.
- 14 صادق الهـ اللهـ : خطوات عمليـة علـى درب تعريــب
   التعليم، شؤون عربية 56،50 67، 1987.
- 15 محمود حافظ: اللغة العربية في مؤسسات التعليم العام والعالمي ووسائل النهوض بها في مصر، الموسم الثقافي السادس لمجمع اللغة العربية الأردني 7-30 ، 1988.
- 16 محمد حابر الأنصاري: التعريب الجامعي وحتمية
   المقاربة الميدانية، 151-189، 1988.
- 17 محمود قاسم نايت بلقاسم: اللغة العربية في مؤسسات التعليم العام والعالي وأسلوب النهوض بها في الجزائر، الموسم الثقافي السادس لمجمع اللغة العربية الأردني، 119 140 ، 1988.

- 18 صادق الهلالي: مشاكل تعريب التعليم الطبي وسبل
   معالجتها، شؤون عربية، 58، 49-59، 1989.
- 19 -- مطر الاحمدي: التعريب، خطـر أم تطـور، بحلـة الجعلـة،جدة، 529، 27-35، 1990.
- 20 فهمي هويدي: مرثية فشل التعريب، مجلـة الجحلـة، 529 36–37، 1990.
- 21 المؤتمر الطبي العربي الرابع والعشرون: قرار حـول تعريب التعليم الطبي، القاهرة، 1988/1/23-1988.
- 22 ندوة تعريب التعليم الصحي في الوطن العربي: ورقة العمـــل والقـــرارات والتوصيـــات، دمشـــق 5- 1988/12/7
- 23 مة تمر عمداء كليات الطلب في الأقطار العربية حول تعريب التعليم الصحي والطبي، ورقبة العمل والقرارات والتوصيات، القاهرة 17 20 / 6 / 6.
- 24 عبد العزيز الطيب إبراهيم: مسيرة التعريب ومشكلة المصطلح العلمي الموحد بجامعة الخرطوم (بحث مقدم إلى ندوة تطوير منهجية وضع المصطلح العربي) عمان 6-9 أيلول 1993.
- 25 الهيئة العليا للتعريب: وزارة التربيسة والتعليم والبحث العلمي في السودان، نشسرة خاصة، الخرطوم، يناير (كانون الثاني) 1994.
  - 26 Naguib Mahfouz The History of Medical Education in Egypt, Cairo, 1938.
  - 27 Heyworth-Dunne J.: An Introduction to the History of Education in Modern Egypt, Lucaz, London, 1983.
  - 28 Mathews, R.D. & Akrawi, M.: Education in the Arab Countries of The Near East, American Council on Education Washington D.C., 1950.

# التجربة العربية في تعريب العلوم وتعريب العلوم الطبية مع التأكيد على دور تقنية المعلومات الطبية

د. عبد الرحمن العوضي (• )

#### تمهيد

لقد اتضح أنه لا توجد لغة واحدة للعلم، تستوعبه دون سائر اللغات ، فالحقيقة أن اللغة إنما هي وسيلة لنقل المعرفة.. واللغة الحية أجدر بالقيام بهذه المهمة! ولا ينكر أحد أن اللغة العربية هي سهدة اللغات وأكثرها حياة ومرونة، فهي مكنزية ثرية لا ينضب معينها كل يوم من مرادفات أو تخليق لمصطلحات تنبئ بمدى قوة وغزارة هذه اللغة وقدرتها على الاحتواء وعلى الرحابة المستفيضة.

ولقد كرمنا الله بأن جعلها لغة القرآن الكريم حفظها لنا سبحانه بحفظ القرآن، فقال تعالى : (إنا نحن نزلنا الذكر وإنا له لحافظون: سورة الحجر9). كما استضافت هذه اللغة الحديث الشريف والشريعة السمحاء.

وإنه لمن العجب أن نجد بعض الدول محدودة القدرة ومحدودة الإمكانات تهتم بلغتها (مشل كوريا) وتدرس بها الغلوم الطبية في حين نتخاذل نحن عن

ذلك، ونحن نعلم أن كفاءة لغتنا العربية في استيعاب العلوم هي السيّ دعت إلى النهضة العربية في القرون الوسطى حين كانت العلوم الطبية إحدى عناصر هذه النهضة.

ولقد آن الأوان وحان الوقت لأن تحتل اللغة العربية مكانتها اللائقة بها وأن ترسى منزلتها الحقيقية التي سلبت منها منذ سنوات عديدة خاصة في العملية التعليمية في كليات الطب وبعض المعاهد الأخرى.

### تعريب العلوم

لقد كان للغة العربية دور رائد في الحضارة العربية حاصة في استيعاب العلوم وترجمتها من اللاتينية واليونانية القديمة، وقام العلماء العرب بإضافة الكثير من الفنون والعلوم إلى الحضارة الإنسانية، وكما نعرف فإن عصر المأمون الذي كان مشهوراً باسم عصر الترجمة كان بوتقة الحضارة العربية، ومنه تحولت الحضارة العالمية بعدها إلى ترجمة العلوم العربية إلى الحضارة العالمية بعدها إلى ترجمة العلوم العربية إلى الخضارة العالمية بعدها المنها من تطورات

<sup>(• )</sup>الأمين العام للمركز العربي للوثائق والمطبوعات الصحية – أكمل- الكويت

وإنجازات.

ولقد واحه الوطن العربي اليوم مشكلة استبعاد لغته العربية عن بحال تدريس العلوم في معظم أقطاره. وقد استطاع حل معظم هذه المشكلة وبقيت بعض بحالات العلوم والتقنية في كليات الهندسة والطب والصيدلة تدرس بغير العربية، وليس حل المشكلة على قدر كبير من الصعوبة، لو توافر العزم الصحيح على حلها. ولن يكون العرب بدعا بين الأمم إن أرادوا اتخاذ لغتهم العربية لتكون لغة تعليم حامعي. فالأمم المتقدمة وغير المتقدمة سلكت هذا السبيل بعد أن المقالب الذي يتلقى العلوم بلغة غير لغته الأم، يطبع فكراً وثقافة بطابع هذه اللغة الأجنبية.

إن الثقافة العربية كانت وما زالت أحد روافد ومناهل الحضارة العالمية التي تضم المعارف والمعتقدات والأحلاق والعادات المكتسبة. ويوم نتنازل عن ثقافتنا وهويتنا العربية فسوف تصاب الأمة العربية بفصام فكري كهذا الذي نلاحظه في بعض الفئات مسن خريجي الجامعات. إن تعريب العلوم هو اعتزاز منا بلغتنا وتأكيد لهويتنا الثقافية؛ بل يتعداهما إلى تدارك خطر مؤكد يتهدد التعليم الجامعي نفسه بالسطحية وحرمان الطالب من الفهم الصحيح، وقصوره عن عثل ما يتعلمه بلغة أجنبية، ودفعه أحياناً إلى الاستظهار دون إدراك المعنى الدقيق. ولا ينكر أحد ظاهرة الضعف في تعلم اللغات الأجنبية وهذه الظاهرة أصبحت أمراً ملموساً، حتى أن العديد من الطلاب يصلون إلى المرحلة الجامعية ولا يعرفون من اللغة

الأجنبية التي تعلموها إلا النزر اليسير.

وقد أوصت منظمة اليونسكو باستخدام اللغة الوطنية في التعليم إلى أقصى مرحلة ممكنة إذا كانت اللغة تسمع بذلك (واللغة العربية من أغنى لغات العالم وتسمع بذلك بشكل فعال)، وذلك بسبب الدراسات التعليمية التي تبنتها هذه المنظمة الدولية والتي أثبتت أن التعليم باللغة الأم أكثر تأثيراً ويعطي نتائجه بشكل مباشر. ولا بد أيضاً من التفكير بأن التعليم بلغة أحنبية يتطلب وجود أساتذة يتقنون اللغة التي يتم التعليم بها فهماً وإلقاءا كما يتطلب وجود الطالب الذي يتقنها فهماً ومعرفة. ولكن لسوء الحظ كثيراً ما سمعنا محاضرات ألقيت في قاعات جامعات عربية مرموقة بلغة هجينة اختلطت فيها العامية المحلية بالمصطلحات الأجنبية اختلاطاً عجيباً.

وقد بدأت حركة تعريب التعليم الجامعي تنطلق منذ أوائل الستينات حيث اجتمع ممثلو الدول العربية في بنغازي في مايو 1961 في حلقة لدراسة مشكلات التعليم الجامعي وصدر عن هذا الاجتماع توجيهات وتوصيات لعل أهمها أن تدريس العلوم باللغة العربية ضرورة علمية علاوة على أنها ضرورة قومية، باعتبار أن الفكر الأصيل لا يخلق في الأمة إلا إذا كانت تتعلم بلغتها وتكتب بها أيضاً، وأكد المجتمعون بالإجماع على ضرورة تعريب التعليم الجامعي والعالي وطالبت على ضرورة تعريب التعليم الجامعي العربية الخامسة لهذه الحلقة الجامعات العربية بالإسراع في تعريب التعليم في كلياتها المختلفة.. وجاء في التوصية الخامسة لهذه الحلقة ما يلى: " العمل على توفير أمهات المراجع

باللغة العربية وكذلك الدوريات العلمية وإصدار المحلات الخاصة لنشر مختصرات عربية لكل البحوث الأجنبية"..

ومنذ ذلك التاريخ تسارعت حركة تعريب التعليم الجامعي وواكب ذلك تأسيس العديد من الجامعات في الحامعي وواكب ذلك تأسيس العديد من الجامعات في الوطن العربي وظهر ذلك حلياً في الحلقة الثانية التي عقدت في بيروت عام 1964 وشاركت فيها سبع عشرة جامعة عربية. وهكذا أخذ التعليم الجامعي يمثل مكانة حية في البناء الثقافي والاقتصادي في الوطن العربي، فقد بلغ عدد الجامعات عام 1976 أربعين حامعة و يضم الآن اتحاد الجامعات العربية ستا وثمانين حامعة عربية. وتشتمل هذه الجامعات على أكثر من خامعة عربية طب بشري وطب أسنان.

كما أن هناك قضية حضارية أساسية وهي أن تكون اللغة العربية هي الأساس في مراحل التعليم المختلفة سواء أكانت هذه المراحل مدرسية أم جامعية، ولا يعني هذا إهمال اللغات الأجنبية، بل يجب الحرص على التفوق فيها أيضا.

### تعريب العلوم الطبية

إن قدرة اللغة العربية على استيعاب العلوم الطبية أمر مسلم به بالنسبة إلينا، والكلام عن قدرتها على الاشتقاق والوضع والقياس والنحت تكرار نحن في غنى عن ذكره الآن. ونرى أن العائق الحقيقي الذي يقف في سبيلها هو ما يفتعله من لا يؤمنون بالتعريب لأسباب ليست لها صلة بعملية تعريب العلوم الطبية أو التدريس باللغة الأم.

ونحن لدينا الآن أطباء لا يجيدون العربية ولا يجيدون أيضاً اللغات الأجنبية وذلك بسبب هذا الافتئات على لغتنا العربية، ولعدم الإيمان بقدرتها على توفير المصطلح الطبي، والجملة العلمية، والمقالة عالية التخصص إضافة إلى الكتاب الطبي المتخصص. وإن بحربة المركز العربي للوثائق والمطبوعات الصحية تثبت عكس ذلك تماماً، فلغتنا العربية المكنزية أثبتت أنها وعاء فكري بلا حدود، يتضمن قدرة على الاشتقاق لا مثيل لها، وفيضاً لغوياً يعتمد على النحت والقياس لا مراء في قوته وعظمته.

والمركز العربي للوثائق والمطبوعات الصحية، منظمة عربية رائدة في بحال تشجيع الأطباء العرب على التأليف والترجمة والتعريب بلغتهم العربية، وكذلك جمع وتنظيم وبث خدمات المعلومات الطبية إلى المؤسسات الصحية في الوطن العربي.

ولقد نجح المركبز حتى الآن في إصدار 53 كتاباً باللغة العربية كلها في مجالات الطب المتخصصة ويخطط للوصول إلى ثلاثمائية كتباب في خطة خمسية طموحة، إلى تبنيه لمشروع ترجمة أمهات الكتب الطبية بتمويل مشترك مع مؤسسة الكويت للتقدم العلمى.

كما وضع المركز خطة خمسية طموحة في بحال المطبوعات والنشر والمعلومات والتوثيق والندوات والتثقيف الصحي، وتهدف هذه الخطة الطموحة إلى توفير الأدلة الأساسية والأدوات المرجعية والقواميس الطبية العربية وسلسلة الموجزات الإرشادية وسلسلة الموجزات الإرشادية وسلسلة الثقافة الصحية والكتب الطبية

وتوفير البرامج والأدلة الطبيعة والأقسراص الضوئية المضغوطة للمعلومات الطبية التي يوفرها المركز، وجمع الإنتاج الفكري الطبي العرب وتقديم حدمات التدريب والتطوير الطبي وأحيراً الإعمداد والتنفيذ للمؤتمر السنوي للتعريب الطبي.

يجري -حتى الآن- تدريس العلوم الطبية في حل كليات الطب في الوطن العربي بغير اللغة العربية، باستثناء الجمهورية العربية السورية التي تدرس باللغة العربية، ولقد بدأ السودان يدرس الطب منذ أكثر مسن سنتين باللغة العربية. وهناك كليتان تدرسان الطب باللغة العربية في الجماهيرية الليبية. ومن البشائر الرائعة في هذا الصدد أن كلية الطب بجامعة الأزهر قررت تدريس الطب الشرعي والصحة النفسية باللغة العربية. غير أن معظم الدول العربية تدرس العلوم الطبية باللغة العربية. الإنجليزية أو الفرنسية وبعضها بالإيطالية.

لقد نشأت ظاهرة تدريس الطب بغير اللغة العربية في ظل ظروف قاسية مرت بها الأمة العربية حيث لم تملك فيها إرادتها المستقلة وكنان ذلك حزءاً من

سياسة استعمارية ترمي إلى تجريد الأمة العربية من أصالتها وإلحاقها ثقافيا بمن كان يتحكم بأمرها بهدف الحد من استردادها لشخصيتها.

والآن ونحن على أبواب القرن الواحد والعشرين يجب أن نعترف أن حجم المؤسسات التعليمية والبحثية الصحية في الدول العربية قد فاق ما كان متوقعاً، حيث زادت هذه المؤسسات بشكل ملحوظ في السنوات الأخيرة، وقد اتضح ذلك، من قاعدة المعلومات الآلية التي يبنيها المركز تحت اسم:

" دليل المؤسسات التعليمية والبحثية الصحية في الوطن العربي".

حيث يتضع عدد هذه المؤسسات التعليمية ونوعها وعدد أعضاء الهيئة التعليمية بها ومسميات الأقسام ونظام التسجيل والابتعاث بهذه المؤسسات التعليمية، ويوضح الجدول التالي موقف هذه المؤسسات.

# جدول يوضح عدد ونوع المؤسسات التعليمية والبحثية الصحية في الوطن العربي

					-1 .11
كليات تمريض ومعاهد	كليات الصيدلة	كليات طب	كليات الطب	عدد الهيئات	الدولة
ــ ـــعلوم صحية		الأسنان		المرسل إليها	
18	1		3	22	* الأردن
2	'		3	5	* الإمارات
1			1	2	* البحرين
10			6	16	* الجزائر
43	3	2	9	57	* السعودية
3		1	6	10	* السودان
,			1	1	* الصومال
30	1	1	8	40	* العراق
	·		2	5	* الكويت
3			2	36	* المغرب
34			2	9	* اليمن
7		1	4	21	* تونس
15	1	1		1	* جيبوتي
1			3	40	* سوريا
32	2	3		3	* سلطنة عمان
2			1	2	* قطر
2					ŀ
1	1	1	2	5	* لبنان * ا
6	7	1	5	12	*
11			13	36	* مصر
221	16	15	71	323	إجمالي

كليات الطب.

ومن هذا الجدول يتضح حجم الزيادة والتوسع في كليات الطب ومعاهد التعليم والتدريب الصحي ومراكز البحوث الطبية، بما تشمله هذه المؤسسات من أقسام وإدارات ومكتبات بحث ومراكز معلومات وجمعيات طبية ومتاحف طبية، كلها تنصهر معاً لتشكل حلقة مترابطة من عملية التعليم الطبي في الوطن العربي.

ويحاول المركز استقطاب هذه المؤسسات، سواء عن طريق الاستعانة بعناصرها البشرية الكفؤة، للمشاركة في أعمال التأليف والترجمة لمطبوعاته، أو من حيث عرض إمكانيات المركز لنشر احتياحات هذه الكليات من كتب دراسية أو تخصصية تغطي بحال التدريس باللغة العربية، وما يجب أن يواكبه من مراجع ومصادر معلومات معربة تساعد الطالب والباحث والأستاذ الجامعي أثناء منهج الدراسة.

ولقد حدد المؤتمر الإقليمي لتعريب الطب في البلدان العربية متطلبات عملية التعريب في ست نقاط هي:

- تهيئة المدرس للتدريس بالعربية.
- توفير الكتب العربية الطبية المنهجية منها والمرجعية.
  - إعداد الوسائل التعليمية الطبية.
  - توفير الدوريات العلمية الطبية الجارية.
  - وضع مناهج خاصة لتعليم اللغات الأجنبية في

ومن يحقق في أهداف المركز العربي للوثائق والمطبوعات الصحية يجد أنها تغطي معظم هذه النقاط، وأن المركز يعمل حاهداً لتحقيق طفرة نوعية في هذه المحالات والتي سوف تؤتي ثمارها في نهاية خطته الخمسية القادمة.

دور تقنية المعلومات في تعريب العلوم البطبية.

تلعب تقنية المعلومات دوراً أساسياً في عمليات التأليف والترجمة وتعريب العملية التعليمية في الجالات الطبية الحديثة والبرامج الآلية المساعدة في العملية التعليمية، كما أن عمليات النشر المكتبي والنشر الإلكتروني تلعب دوراً أساسياً في هذه الجالات.

وقد استنبط المركز العربي للوثائق والمطبوعات الصحية لنفسه أهدافاً أساسية، فأنشأ وحدة كاملة من أجهزة النشر المكتبي الحديث بحيث يمكن إجراء الصف الإلكتروني الآلي ونقل الصور آلياً وإخراج الصفحات بشكل كامل بواسطة الحاسب الإلكتروني، وقد استثمر المركز في هذه العمليات خبرات مالية وبشرية كبيرة لإيمانه الكامل بأن هذا هو المستقبل ولأن تقنية المعلومات هي المحرك الأساسي للمعرفة البشرية في الحال.

كما يقوم المركز حالياً بإحدى عمليات النشر الإلكتروني الضخمة المعتمدة على اختزان واسترجاع المعلومات الصحية التي يجمعها من الدول العربية، وهو مشروع فريد من نوعه رائد في مجاله، وسوف يعتبر

من الأنماط الأولى الرائدة في المنطقة العربية استكشافاً لإمكانية التوسع مستقبلاً في هذه الميادين.

كما قام المركز ببناء خمس قواعد آلية حتى الآن في بحال تناول المعلومات الصحية، وهي من القواعد الهامة والتي تعتبر نموذجاً رائعاً للعمل العربي المشترك، وتوضح مدى قوة هذه الأمة العربية عندما نحصر مواردها ومصادرها ونتعرف على إمكانياتها المتوفرة، مما يجعل من يعمل في بحال هذه المسوحات الشاملة على مستوى الوطن العربي يعرف ويتيقن أن هذا المارد العربي إن انطلق فلن يوقفه أي كان. ويستكمل المركز بناء القواعد الآلية الجديدة الأحرى وخاصة في المركز بناء القواعد الآلية الجديدة الأحرى وخاصة في بحال توفير أدوات المعلومات الرئيسية التي لاغنى عنها لأي مركز معلومات طبي.

ويقوم المركز أيضاً بنقلة نوعية حضارية أخرى وهي إعداد البرامج الآلية المعربة في مجالات طبية مختلفة للمساعدة في العملية التعليمية باللغة العربية. ويدرس المركز حالياً إمكانية إصدار برنامج آلي في بحال التشريح يكسون أداة مساعدة للطالب والباحث والدارس إذا استخدمه على حاسب شخصي أو حاسب كبير.

وهناك بحالات أخسرى عديدة توضح دور تقنية المعلومات في بحال عملية تعريب العلوم الطبية، وتتمثل درجة شمولية هذا الهدف في إعداد دراسة الجدوى

لمشروع الشبكة العربية للمعلومات الطبية (أمين) وهو مشروع لو قدر له أن ينفذ سوف يكون مفتاحاً للحضارة العربية في بحال العلوم الطبية ونموذجاً لجمع الإنتاج الفكري الطبي المتخصص وتنظيمه وبت حدمات المعلومات المتصلة به على مستوى الوطن العربي ويتعداه إلى المستوى الدولي. ونأمل أن نلقى التمويل المناسب لتنفيذ هذه المشروع في المستقبل القريب.

إن المعلومات هي القوة، وهي المحرك الأساسي للمعرفة البشرية، وهي الوسيط الذي يحظى بالأهمية القصوى في بحال العلوم، وتقنية المعلومات التي بدأت نذرها منذ الستينات من هذا القرن، حتى وصلت الآن إلى مرحلة خيالية (نسمع كل لحظة بكل جديد في هذا الجال) يجب عدم إهمال أهميتها في تعريب العلوم الطبية، لما لذلك من أثر على توفير القواعد والمناهج المساعدة في عملية التعريب، إضافة إلى مواكبة التطور الحديث في هذا الجال.

إن الأهداف المنوطة بالمركز هي أهداف حضاريسة تعبر عن هوية الجسم العربي قبل أن تكون أهداف إجرائية، ولذا يتوجب دعم مشل هذه المراكز بشكل فعال نظراً لأنها تعبر عن روح هذه الأمة العربية الخالدة.

# 

- د. عبد الهادي موسى (٠)
- د. عامر رحيل محمد (٠٠)

#### مقدمة

إن تدريس العلوم التطبيقية بما فيها الطبيات باللغة العربية هو عدول عن الاستثناء الذي أجازه قانون الجامعات الليبية في الكليات التي لا تستطيع التدريس باللغة العربية، أي بعبارة أخرى هو عودة إلى جادة الصواب ولا يحتاج الأمر إلى قرار سياسي وإقرار من أي جهة أخرى بما فيها الجامعات التي تدرس فيها العلوم التطبيقية بغير اللغة العربية. ويستطيع أي قسم أو أستاذ في أي كلية التدريس باللغة العربية بقوة القانون إن هو أراد ذلك. هذا من الناحية القانونية.

والتدريس باللغة العربية ليس بالجريمة التي تقترف أو كما يصوره البعض بأنه قرار تراجع العلوم الطبية وغيرها، بل هو في حقيقة الواقع قرار عودة الحضارة

إلى بحراها الطبيعي وإلى مصدرها الأصلي. إن اللغة العربية أكثر تطوراً وسعة من أي علم استحدث أو سيستحدث. إنها لغة الإعجاز القرآني، ولغة العلم قديماً وحديثاً.

إن كثيراً من الدويلات القزمية عدداً ومساحة وحضارة تدرس العلوم الطبية بلغتها بما فيها دويلة العدو الصهيوني حيث تعتبر اللغة العبرية لغة منقرضة كغيرها من اللغات التي يحتاج فيها إلى خبراء في علم الآثار لفك رموزها. إن اللغات حية بناطقيها، أي إن اللغة تطوع للغرض المطلوب منها والعكس، واللغة العربية تستطيع استيعاب جميع العلوم الطبية إذا وجدت المهتم، والجاد، والدؤوب في العمل.

لقد اشبع هذا الموضوع (أي تدريس العلوم

<sup>(</sup>٠) أمين اللحنة الشعبية لكلية الطب

<sup>(</sup>٠٠)أمين اللحنة الشعبية لجامعة العرب الطبية

الطبية باللغة العربية) بحثاً وتمحيصاً، والكل أدلى بدلوه من ناقد ومحلل، ومعارض ومتردد، ومشكك ومتحمس...

حظي موضوع تعريب العلموم الطبية والصحية بالاهتمام في كئسير مسن المؤتمرات والنسدوات والاجتماعات السيّ عقدتها مؤسسات عربية مختلفة نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر اجتماعات بعلس اتحاد الخامعات العربية، ومؤتمرات اتحاد الأطباء العرب وكذلك الندوات والمؤتمرات المختلفة حول التعريب: جامعة اليرموك بالأردن - دمشق 1988 المؤتمر الأول حول الكتابة العلمية باللغة العربية المؤتمر الأول حول الكتابة العلمية باللغة العربية (بنغازي 1990)، والمؤتمر الإقليمي لتعريب العلوم الطبية في البلدان العربية الذي نظمته منظمة الصحة العالمية (القاهرة 1990) واعتمد خطة تنفيذية لتعريب التعليم الطبي والصحي في السنوات العشر القادمة.

فليس غريباً أن يحظى موضوع التعريب بكل هذا الاهتمام، فاللغة هي لغة الثقافة والحضارة ويجب أن تعود الأمة العربية للإبداع في العلوم بدل البقاء كأمة ناقلة.

وعلى المستوى المحلي بالجماهيرية، يلقى موضوع تعريب العلوم الطبية اهتماماً متزايداً ودفعاً من أعلى القيادات السياسية في الدولة. وقد أنشئت إدارة خاصة بالتعريب ككل باللجنة الشعبية للتعليم العالي وكذلك لجان التعريب بالجامعات والمعاهد العليا. وهناك تحربة كلية طب (سبها) وكذلك كلية الطب بجامعة (التحدي) بسرت حيث لغة التعليم هي العربية وتحتاج (التحدي) بسرت حيث لغة التعليم هي العربية وتحتاج

هذه التحارب في الجماهيرية إلى التقييم والدراسة.

وهناك عشرات الكليات للطب والصيدلة وطب الأسنان والتمريض في الوطن العربي، ولا تستعمل اللغة العربية لأغراض التعليم إلا في خمس أو ست كليات منها، وهذا يظهر مدى ما تلقاه اللغة العربية في بلادها من اغتراب.

## المشاكل والسلبيات :

ونتيجة لهذا الوضع نشأت مشاكل وسلبيات عديدة نذكر بعضا منها:

- نقص استیعاب ما یلقی من محاضرات وانعکاس ذلك علی مستوی التعلیم.
- 2) تعميق الفحوة بين الطبيب والمريض والمحتمع
   ككل.
- ق) انخفاض مستوى الفئات الصحية المساعدة نظراً لإشراف أطباء لا يتكلمون العربية على تدريبهم، زد على ذلك أن معظم المراجع الأصلية مكتوبة بلغات أحنبية وكذلك طرق استعمال مواد التدريب.
- 4) إن التعليم باللغة الأجنبية يضعف دور اللغة الأم في تنمية المدارك وتطوير العلوم، ويقلل مسن الطلب على المراجع والمصطلحات باللغة الأم وبالتالي يقلل من إنتاجها.

وقـد اتسـمت قضيـة التعريــب بــالعديد مــن الثوابت والمتغيرات ومن أهم معالمها نذكر :

1 ) هناك ربط بين استعمال اللغات الأجنبية في كثــير

من بلدان العسالم وبين حركة الاستعمار السياسي والثقافي في المرحلة الماضية، والشواهد على هذا كثيرة، فلغة التعليم الطبي في المغرب العربي (الفرنسية) وفي الصومال (الإيطالية) وفي العراق والأردن (الإنجليزية). وقد انقلبت لغة التعليم الطبي في القصر العيني بمصر من العربية إلى الإنجليزية بعد الاحتلال البريطاني وبعد نصف قرن من الاستعمال.

- 2) مع انحصار موجة الاستعمال التقليدي بدأت بلدان كثيرة في العالم تعود إلى لغاتها الأصلية، وبدأنا نتحدث عن العودة إلى الجذور العربية وإلى اللغة التي كتبنا بها تاريخنا وأشعارنا وساهمنا بها في رقى العلوم.
- (3) إن الطالب يتلقى علومه كلها في المراحل الابتدائية والإعدادية والثانوية باللغة العربية ثم إذا بنا نظلب منه فحأة أن يقلب كل تعليمه إلى لغة أحنبية. فأيهما اسهل يا ترى أن نغير لغة التعليم للآلاف المؤلفة من الطلبة إلى لغة غريبة لا يجدون مبررا مقنعا لانقلابهم إليها أم أن نغير لغة التعليم لدى الأساتذة فنطلب منهم بذل قليل من الجهد ليستطيعوا التدريس بلغتهم الأم؟
- 4) في المراحل ما قبل الجامعية يكون رصيد الطالب من اللغة الأجنبية متواضعاً حداً، وبالتالي يجد صعوبة في استيعاب العلوم الطبية الأساسية. وفي هذا الخصوص لقد قام مكتب التعريب

بجامعة العرب الطبية سنة 1989 بإجراء استبيان حول رغبة الطلبة في الدراسة باللغة العربية، فقد كانت نسبة الطلبة الذين أجابوا بنعم لاستعمال اللغة العربية هي (85%) من طلبة سنة أولى طب و (75%) من طلبة سنة ثانية وحوالي (50%) من سنة ثائثة و (40%) من سنة رابعة و (20%) من طلبة سنة خامسة. وهذه النتائج تعكس أن أغلبية الطلبة في سنة أولى وثانية، برصيدهم القليل من اللغة الإنجليزية يفضلون الدراسة بالعربية بينما طلبة السنوات المتقدمة، وبعد الدراسة لمدة أربع أو الستمرار التعلم بهذه اللغة.

- 5) لو كان التعليم بالعربية لزادت حركة التأليف
   والترجمة ووضع المصطلحات العربية.
- 6) إن المصطلح العلمي ليس كل المادة الفكرية التي ينبغي توصيلها للطالب أي من المهم أن نلفظ المادة الفكرية بلساننا العربي.
- 7) إن جميع قوانين تنظيم الجامعات تنص على أن لغة التعليم هي اللغة العربية وأن التدريس بغيرها يحتاج إلى استثناء أي ليس هناك ضرورة لقرار سياسي للتدريس بالعربية والعودة للأصل.

## العراقيل والحلول المقترحة

ومن أهم العراقيل التي تذكر في وحمه التعليم الطبي باللغة العربية همي الإفتقار للكتاب المنهجي، وكذلك الحاجز النفسي لعضو هيئة التدريس وعدم قدرته على التعليم باللغة العربية:

## أولا – فيما يخص الكتاب :

- ا) هناك عجز واضح في الكتاب الطبي العربي وفي المعلومات عن الكتب والمراجع المتوفرة حاليا. وعليه لا بد من إجراء مسع شامل لكل الكتب والمراجع الصحية والطبية المتوفرة...
   كما يجب تزويد المكتبات الطبية باكبر قدر منها.
- التنسيق في بحال الترجمة حتى لا تتكرر ترجمة الكتاب الواحد ومن الممكن أن يقوم بهذا المركز العربي للتعريب والتاليف والترجمة والنشر (بدمشق)، وتعطى الأولوية مرحليا لكتب العلوم الطبية الأساسية. ومن الممكن الاستعانة في هذا الجال بالجمعيات العلمية العربية في مختلف العلوم الطبية خاصة للاتفاق على ما يترجم من المؤلفات.
- تنظيم تأليف الكتب المنهجية متعددة المؤلفين
   وذلك لاختصار الوقت ولمساهمة المتخصصين
   كل حسب تخصصه.
- 4) تقييم الكتب الطبية العربية المتوفرة حاليا (في سوريا مثلا) واختيار أنسبها ككتب منهجية.
- وضع خطة متكاملة لترجمة الكتب المنهجية وبعض من الكتب المرجعية، والتعاقد مع دور النشر للدوريات العلمية لإصدارها باللغة العربية على أن تشمل هذه الخطة نوع الكتاب الذي يترجم ومحتواه العلمي والموافقة الكاملة

من الناشر. ويراعى في طباعة الكتاب العربي المادة العلمية والمراجعة الصحيحة علميا ولغويا ونوع الورق والطباعة والصورة على أن يكون في مصاف الكتب المترجم عنها الكتاب وهو عامل مهم (أي نوع الكتاب) شكلا ومضمونا، ويكون الكتاب جاهزاً قبل البدء في التدريس مرحلة بمرحلة.

وعند ترجمة الكتب الطبية يجب مراعاة أن هذه الكتب ذات حجم كبير ومادة علمية غزيرة، وعليه يجب أن يكون هناك عدة مترجمين للكتاب الواحد، وهذا يوفر الوقت والجهد في صناعة الكتاب.

وترجمة الكتب المرجعية هي ترجمة جزئية، حيث إنه من غير الممكن ترجمة جميع ما صدر من كتب طبية في شتى تخصصاتها ويجب أن تكون هناك هيئة ثابتة ومستمرة مشرفة على الترجمة والتأليف لاستمرار إثراء المكتبة الطبية العربية بكل ما هو حديد في هذه العلوم المتطورة بشكل سريع.

- الاتفاق مع دور النشر العالمية على ترجمة بعض الكتب المرجعية في فروع الطب المختلفة وكذلك على إصدار ترجمات عربية لدورياتهم.
- 7) استجلاب منشورات منظمة الصحة العالمية
   باللغة العربية بأعداد كافية لاستعمالها في
   المكتبات.

واعتماد استعمال المعجم الطبي الموحد
 كأساس في التأليف والترجمة ومراجعته دورياً.

## ثانياً - فيما يخص إعداد المدرس

- أن يكون جميع أعضاء هيئة التدريس ممن يتكلمون ويتقنون العربية.
- 2) تعقد الندوات العلمية وتلقى المحاضرات بالعربية
   من أساتذة لهم حبرة في التدريس بالعربية.
- تنظم زيارات دورية لأعضاء هيئة التدريس إلى
   كليات الطب التي تدرس بالعربية (سوريا مثلا).
- تؤخذ أنشطة الترجمة والتأليف بالعربية في
   الاعتبار عند الترقية والتعيين وتخصص حوافنر
   مادية وأدبية بحزية لكل إنجاز في هذا المحال.
- 5) على الأساتذة إعداد ملخصات عربية وافية لبحوثهم المنشورة باللغات الأجنبية.
- 6) تشجيع إلقاء بعض المحاضرات الطبية العامة باللغة العربية.
- 7) إيفاد المعيدين لتأهيلهم كأعضاء هيئة تدريس
   وكذلك تشجيع الدراسات العليا بالداخل.
- المشجيع أعضاء هيئة التدريس على المشاركة في المؤتمرات العلمية بالخارج لمواكبة التطور في بحال العلوم الطبية والصحية.

#### الخطة الزمنية للتعريب

هدف الخطة الزمنية أن عملية التعريب تكون قد اكتملت بحلول سنة 2000 بكليات الطب والصيدلة وطب الأسنان وكذلك بمعاهد التمريض والمعاهد الصحية.

تخصص الفترة الممتدة من الآن إلى بداية السنة الدراسية 1995/1994 للإعداد للتعريب وتشمل إعداد المدرس، وتشجيع التعريب والترجمة والتأليف، وتبادل زيارات أعضاء هيئة التدريس وخاصة للكليات التي تدرس العربية، وتخصيص ميزانيات كافية للتعريب وتغطية برنامج التعريب إعلامياً والتعريف به، وتكوين لجان للتنسيق والمتابعة بالجامعات وبكليات الطه الصيدلة والأسنان.

#### المرحلة الأولى للتنفيذ

تكون البداية بالنسبة للسنة الأولى، ويبدأ التعريب بها سنة 1995/1994

تكون البداية بالنسبة للسنة الثانية، ويبدأ التعريب بها سنة 1996/1995.

تكون البداية بالنسبة للسنة الثالثة، ويبدأ التعريب بها سنة 1997/1996.

تكون البداية بالنسبة للسنة الرابعة، ويبدأ التعريب بها سنة 1998/1997.

تكون البداية بالنسبة للسنة الخامسة، ويبدأ التعريب بها سنة 1999/1998.

ويمكن تطبيق نفس الخطمة الزمنية على كليات

الحصيدلة وطب الأسنان. وهكذا نكون قد عربنا كليا بحلول سنة 2000. وتخصص الفترة ما بعد سنة 2000 لتعزيز وتطوير ما سبق إنجازه في المرحلة السابقة.

ملاحظات حول تعريسب العلسوم الطبيسة بالجامعات الليبيسة والإجسراءات الستي اتخذتها بالخصوص ومن بينها جامعة العرب الطبية.

- 1) تحتاج تجربة كلية طب (سبها) وكلية الطبب بجامعة (التحدي) بسرت للتدريس باللغة العربية وإلى التقييم والدراسة حتى يمكن تجاوز الصعوبات التي تعترض استمرارية التدريس بالعربية.
- 2) تمت المشاركة بوفد من الجامعة في ندوة التعريب
   التي أقامتها جامعة اليرموك بالأردن.
- استضافت جامعة العرب الطبية الدورة الثالثية والعشرين لمجلس اتحاد الجامعات العربية 17 20 (فبراير) 1990 و كان التعريب أحد المواضيع التي أثيرت في النقاش.
- 4) عقد بالجامعة بالتعاون مع معهد الإنماء العربي والمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم مؤتمر حول الكتابة العلمية باللغة العربية 10 13 (مارس) 1990.
- 5) تم ايفاد لجنة إلى سوريا برئاسة الأخ أمين اللجنة الشعبية للجامعة 23-30 (يونيو) 1989 بخصوص التعاون المشترك في بحال التعريب مع الجامعات السورية.

هذا وقد تم تطبيق الاتفاقية المبرمة مع جامعــة

- 6) ساهم أمين اللجنة الشعبية لكلية الطب في أعمال المؤتمر الإقليمي لتعريب التعليم الطبي في البلدان العربية المنعقد في القاهرة 17 20 (يونيو) 1990.
- 7) تمت دعوة بعض الأساتذة من كليات الطب بسوريا لإلقاء محاضرات علمية باللغة العربية وكذلك أساتذة من دول عربية أخرى (مشلا محاضرة الأستاذ الرحاوي حول تعريب العلوم الطبية بتاريخ 6/3/1991).
- 8) دعي بعض الأساتذة من سوريا كممتحنين
   وكذلك أساتذة عرب آخرون.
- و) نظمت زيارة لجامعات جمهورية مصر العربية من أمين لجنة التعريب وأمين لجنة الدراسات العليا بالجامعة وذلك بتاريخ 6/20 5/7/1989 للتعرف على الإمكانيات المتاحة للتعريب ومدى استعداد الجامعات المصرية للتعاون مع جامعة العرب الطبية في مجال التعريب.

وفي هذا الخصوص اقترحت جامعة الأزهر، إقامة ندوة مشتركة بين جامعة العرب الطبية وجامعة الأزهر حول التعريب ودعوة كل المهتمين بهذا الموضوع في الوطن العربي للمشاركة في هذه الندوة.

10) بدأت الجامعة بالاستغناء عن أعضاء هيئة

التدريس الذين لا يتكلمون العربية وإحلال العرب معلهم خاصة من جمهورية مصر العربية، غير أن الجامعة لم تتمكن من الحصول على أعضاء هيشة تدريس عرب في بعض التخصصات وخاصة السريرية منها مما اضطرها مرحلياً إلى التعاقد مع بعض الأساتذة من الهند بصفة مؤقتة. وربما من المفيد أن يزور وفد من الجامعة بعض السدول العربية كالعراق والسودان للحصول على أساتذة عرب.

 إقامة هيئة عربية تنفيذية تتولى التنسيق والمتابعة والإشراف على التنفيذ يساندها صندوق للتمويل.

متطلبات عملية التعريب

- 2) بدء العمل في المركز العربي للتعريب والتأليف والترجمة والنشر حتى يستطيع أداء دوره في عملية التعريب، وكذلك إنشاء مراكز قطرية للتعريب.
- 3) إجراء مسح شامل لكل الكتب والمراجع الصحية
   والطبية المتوافرة وتزويد المكتبات بأكبر قدر منها.
  - 4) تخصيص ميزانية مجزية للتعريب بالجامعات.
- 5) تشكيل لجان للتعريب بالجامعات الطبية وغيرها
   من الجامعات هدفها التنفيذ والإشراف على
   برنامج التعريب.
- 6) تنظيم دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس في بحال التعريب.
- 7) تبادل الزيارات مع كليات الطب التي تـدرس العربية.
- 8) إصدار نشرة عن أنشطة التعريب في الوطن العربي

- وتوزيعها على جميع كليات العلوم الطبية.
- 9) عقد المؤتمرات باللغة العربية وتخصيص ندوات لدعم التعريب.
- 10) الاهتمام بمشروع الجحلـة الطبيـة لاتحـاد الجامعـات العربية.
- 11) وضع حوافز مالية ومعنوية لغرض تشجيع أعضاء هيئة التدريس على الترجمة والتأليف والتعليم باللغة العربية وتخصيص جوائز تقديرية لأحسن إنتاج علمي بالعربية.
- 12) إعطاء الأولوية للعرب في التعيمين كأعضاء هيشة تدريس.
- 13) الاهتمام بتدريس اللغة العربية وإحمدى اللغات الأجنبية بكليات العلوم الطبية.
- 14) يبدأ التعريب بالسنة الأولى في جميع موادها ثم تتدرج عملية التعريب للسنة الثانية وهكذا عاماً بعد عام.

## مهام التعريب

- ا) رفع المستوى الصحي والثقافي للفرد والمحتمع حيث أنه باستطاعة كل فرد انتقاء الكتب الطبية والرجوع إلى بعض الأمراض والاستيعاب منها ولو باليسير.
- 2) كسر الحاجز النفسي بين المواطن والطبيب وذلك
   بالتحدث أمام المريض بلغة يفهمها.
- 3) زيادة الإبداع العلمسي حيث أن لغة التأليف

- والبحث هي اللغة الأم لعضو هيئة التدريس.
- 4) زيادة الاستيعاب العلمي للطالب حيث أن الطالب يعاني كثيراً من الدراسة باللغة الإنجليزية خاصة وأن تدريس اللغة الإنجليزية في المرحلة المتوسطة والثانويات قد ألغي لفترة، ويجبر الطالب على الدراسة باللغة الإنجليزية لمنهج متكامل وهو لا يتةن حتى مبادئها، وتحدث انعكاسات لكثير من الطلاب المتفوقين لهذا السبب.

## المؤسسات التي يمكن أن تساهم في مسيرة التعريب

- منظمة الصحة العالمية (المكتب الإقليمي لشرق البحر المتوسط - الإسكندرية).
  - 2) مجلس وزراء الصحة العرب
    - المكتب التنفيذي
- المركز العربي للوثائق والمطبوعات الصحيــة / الكويت
  - الجلس العربي للاختصاصات الطبية / دمشق.
- 3) حامعة الدول العربية: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم / تونس.
  - 4) اتحاد الجامعات العربية / عمان
  - 5) بحلس وزراء التعليم العالي العرب
- 6) اتحاد الأطباء العرب وجميع الاتحادات الطبية والصحية الأخرى.
  - 7) مكتب تنسيق التعريب / الرباط.
- 8) المركز العربي للتعريب والتأليف والترجمة والنشر / دمشق.
  - 9) مجامع اللغة العربية في الأقطار العربية.
- 10) كليات الطب في سوريا وكليات العلوم الطبيــة الأخـرى التي تدرس بالعربية.
  - وا لله ولي التوفيق...

#### المصسادر

- كتيب إعلامي حول تعليم العلوم الصحية والطبية باللغة العربية، إعداد المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية بشرق البحر المتوسط.
- مقترحات لجنة التعريب بجامعة العرب الطبية حول تعريب التعليم الطبي لسنة 1987/1986.
- 3) تصور للمعطيات اللازمة لتنفيذ برنامج التعريب وكيفية التدرج في تطبيقه في مجال التعليم الطبي (1988) من إعداد لجنة التعريب حامعة العرب الطبية.
- 4) ما هي الخطوات العلمية التي يمكن إتباعها لتطبيق خطة لتعريب التعليم الصحبي بالجماهيرية (1988) من إعداد لجنة التعريب بجامعة العرب الطبية.
- 5) توصيات المؤتمر الإقليمي لتعريب التعليم الطيبي في البلدان العربية (القاهرة 1990).
- 6) دراسة حول استطلاع الرأي حول تعريب العلوم الطبية.
   من إعداد مركز دراسات الطب العربي / حامعة العرب الطبية (1988).
- 7) مذكرة حول الإحراءات الــــي اتخــذت مــن قبــل حامعــة العرب الطبيــة بالجامعــة (1990).
- 8) محاضر احتماع أمناء التعريب بالجامعات والمعاهد العليا مع مدير الإدارة العامة للتعريب باللجنة الشعبية للتعليم العالي، 1991.
- 9) قرار اللحنة الشعبية العامة لسنة 1992 بشان لاقحة
   التأليف والترجمة والتحقيق والنشر.

## تجربة التعريب في مصر : حركة دائبة

د. محمد توفيق الرخاوي(٠)

- 1 لعله من الواجب أن ينظر إلى تعريب التعليم الطبي على أنه جزء لايتجزأ من "تعريب المحتمع" في جميع نشاطاته المختلفة فنحن الآن كما يبدو لي "نتمسح" في كل ما هو أجنبي وما قيد أسماه البعض" القابلية للاستعمار" وكأنه قد أصبح هناك عند كل منا قدر قل أو كثر مما يمكن أن أسميه « مستقبلات الاستعمار »
- 2 دواعي "التعريب" متعددة : منها ما هو "تربوي" ومنها ما هو "ههني" ومنها ما هو دون ذلك.. ولكن أركز
   في هذه العجالة على هذين الأمرين دون غيرهما:
- أ فالعامل « التربوي » يؤكد على أن المتعلم باللغة « الأم » التي يجري التفاهم بها في جميع نشاطاته المختلفة الأخرى يكون أكثر إستيعاباً للمادة التي يتعلمها.. والاستيعاب يعين على تمثل المعرفة.. وتمثل المعرفة هـو السبيل أكاد أقول الوحيد التي تساعد على الإبداع فالابتكار.. لذلك فقد أوصت المنظمة العالمية للتربية والعلم والثقافة "(اليونسكو) استنادا إلى تقرير أعده خبراؤها بأن تستخدم اللغة "الوطنية" في التعليم حتى أعلى مرحلة ممكنة.. إذا كانت اللغة تسمح بذلك... ولغتنا العربية « الجميلة » تسمح بذلك وبما هـو اكثر بكثير من ذلك (والحمد الله).
- ب أما العامل « المهني » فنحن غالبا ما ننساه أو نتناساه عن قصد أو ربما عن دون قصد وهو أن تعليم الطب باللغة الانجليزية غالبا ما يقيم " حاجزاً: بين الطبيب من جانب وهيئة التمويض.. و.. و.. من جانب آخو إذ أن هؤلاء يتلقون تعليمهم باللغة العربية كما أن تعليم الطبيب باللغة الأحنبية كثيراً ما يقف حاجزاً ثقيلا بين الطبيب ومريضه، إذ يجد الطبيب نفسه مجهدا أشد الإجهاد لإفهام مريضه بما يريد.. حيث يكون المريض غير قادر على التواصل إلا عن طريق لغته « الأم » فتكون نتيجة محاولة التعامل بين المريض وطبيبه عن طريق لغة هي في الحقيقة خليط غير متجانس من لغة أجنبية و عوبية وعامية...

ثلاثة أمور تلح على قبل أن أختم هذه العجالة - ولا بد أنها تلح بشكل أو بآخر على كل من يهمـه مناقشـة

استاذ التشريح. كلية طب القاهرة

أمر تدريس العلوم الطبية باللغة العربية – أولها: هل تعني الدعوة إلى التعريب إهمال اللغات الأجنبية.. و الرد السريع أوجزه في "حاشا لله" ... أما الثاني فهو أرجو أن يكون واضحاً أن لبسا مقصوداً أو غير مقصود قد حدث في شأن التعريب.. فلا بد أن يكون واضحاً – للجميع – أن تدريس الطب باللغة العربية شأن مختلف عن "تعريب المصطلح الطبي » رغم أن الأمرين يهدوان متشابكين أشد التشابك... ثالثا: لا بد لنا أن نعترف ونسلم – بأن للتعريب معارضيه فمن هم...؟

هناك المعارضون التقليديون.. والمعارضون المنبهرون.. والمعارضون المؤثرون... والمعـــارضون المستفيدون [ من بقاء الحال على ما هو عليه ].. ثم هناك بعد ذلك المعارضون المنتظرون.

وللحديث بقية إذا سمحت « أخبار الجامعات » - إن شاء الله

Teaching Morphological Sciences in a Country's Own Vernacular, A Recommendation of the

« International Anatomical Nomenclature Committee » (I.A.N.C.)

M.T. KAKHAWY (M.D., Ph D.) (\*)

[ مقر لجنة التعريب – اتحاد الأطباء العرب ]

In 1950 the Fifth « International Congress of Anatomists » was held in Oxford, England. It was the decision of the Congress to establish a group under the title of the « International Anatomical Nomenclature Committee » (I.A.N.C.) One of the very important policies adopted by the first I.A.N.C. group was... « that every term in the official list shall be in Latin; each country to be at liberty to translate the official Latin terms into its own vernacular for teaching purposes » This particular recommendation by the I.A.N.C. is what I want to emphasize and discuss here, as this is exactly where I believe the problem concerning teachin « macro » and « micro » morphological sciences to our frustrated Arabic medical students can be attacked.

The study of morphological sciences brings in its train a host of special words and names to be mastered, and these may enrich the vocabulary to the extent of several thousand new words. It is really necessary for the medical student, in his first academic year, to learn whit amounts to a « new language ».

Professor Of Anatomy, Cairo University, Medical College.

Three factors seem to be capable of not letting the learning of morphological names become a sheer feat of memory: (a) constant usage, (b) appropriate knowledge of « prefixes » and « suffixes » of Latin and Greek origin, and (c) a mastering of the language used in teachin. These three factors are believed to relieve the mental strain entailed.

Teaching of morphological sciences in the different parts of the world seems, nowadys, to suffer a lot from exactly the three above-mentioned factors which are presumably leaned upon to make learning of morphological sciences tolerable affair.

Firstly: new medical curricula have reduced the number of hours available for Gross and Minute morphological studies. Thus the paradox of swift and steady increase of knowledge and decrease of time available to acquire necessary facts has produced a more urging situation and made one's objective to save time to allow his students to gain their morphological knowledge with as little expenditure of their valuable and precious time as possible.

Secondly: students, worldwide, rarely receive nowadays a classical education in which Greek and Latin are taught. Our Arabic students are no exeption; they do not receive such education: and failing knowledge of Latin and Greek they, like their non Arabic comrades, can have little appreciation of the meaning of morphological (anatomical) terms which are largely derived from these two languages. (It is true that quite a number of anatomical terms are of « Arabic » origin; but the Arabic had been latinized in such a way that what we really read now is nothing but « latinised » versions of the Arabic terms which have completely lost their cognation with real Arabic). Authors of textbooks of Anatomy (and other morphological disciplines), knowing the matter is really difficult, and believing that comprehension of the meaning of names assists in remembering them, have led to the inclusion of a « glossary » of the terms used in most textbooks.

Thirdly: it so happened that the Arabic student's master of the English language (which is unfortunately the language of teaching medicine in the largest number of medical colleges in different sectors of the Arabic world) is really far from being satisfactory. This particular feature (and its possible bearing on our Arabic students) is the target behind presenting this paper.

But why are we emphasyzing morphological sciences, in particular, while students may be (and really are) suffering in the same way (or may be even more) in other disciplines in the medical curriculum from this «language barrier»; the barrier of «misunderstanding» which lies between teachers and their students whether they involve lectures, demonstrations or any other source of scientific interrelation. Morphologists, the world over, have been among the first to recognise the need for general agreement on descriptive terms to be used. This agreement had an undoubted effect on terms used by other branches of science concerned with the human body. Again morphologists were among the first to come to a common understanding on an internationally accepted terminology which serves research workers, teachers, students, editors and publishers and users of large information service.

The following may be simple exemples to illustrate, how much easier it is for an anglo-saxon student to proceed with his studies and become more competent with morphological terms, if-instead of being distressed by Latin nomenclature - he can proceed with much less difficulties and more

enlightments when he can read (and easily grasp) the term in his own vernacular.

# A few examples of different terms for the same thing in Latin and in different vernaculars

N.A	ENGLISH	FRENCH	GERMAN	SPANISH	ITALIAN	عربــــي
Pelvis	pelvis	bassin	becken	pelvis	pelvi	حسوض
Lien	spleen	rate	milz	baxo	milza	طحسال
Ren	kidney	rein	niere	rinon	rognone	كلوة(كلية)
Hepar	liver	foie	leber	higado	fegatao	کبــــد

The next frame shows some different terms as they appear in the Nomina Anatomica list and in both English and Arabic vernaculars.

NOMINA ANATOMICA [N.A.]	ENGLISH	عربي
ala	wing	جنــاح
alba	white	ابيـــض
aspera	rough	خشــن
azygos	unpaired, single	مفسرد
brevis	short	قصيــر
cingulum	girdle	حـــزام
clivus	slope	منحـدر حاجـــز
claustrum	barrier	حاجيز
collum	neck	عنـــق
corpus	body	جســـم
costa	rib	ضلـع
cribriform	sieve-like	مصفوي حلقـــي
cricoid	ring-shaped	حلقـــي
culmen	summit	قىة

cuneate	wedge-shaped	وتــدي
declive	slope	منحدر
dens	tooth	ســـن
dentate	toothed	مسنن
digit	finger or toe	ļ
equina	horse	حصان
ethmoid	sieve-like	إصبـع حصـان غربالي
flavum	yellow	ر. پ اصفر
folium	leaf	ورقة
genu	knee	رکبة
gracilis	slender	رشيق
impar	unpaired, single	مفسرد
infundibulum	funnel	قــع
insula	island	ے جزیرة
lata	broad	رير عريض
lunate	crescentic	هلالي
luteum	yellow	أصفر
lumbrical	worm	دودة
latissimus	broadest	
petrous	rock-like	صخری
profundus	deep	عميق
rectum	straight	مستقيم
rotundunm	rounded	الأعرض صخري عميق مستقيم مستدير
solitarius	single	مفرد
stratum	layer	
sublimis	superficial	طبقة سطحي

teres	rounded	ميروم
vagus	wandering	حائسر
vastus	huge	متسع
vermis	worm	دودة
xiphoid	sword-shaped	خنجري

I have selected these names from a very long and complicated list of terms and undoubtedly have missed many others which (if the space allowed) would have quite lucidly emphasized and logically documented my arguments concerning this point. For exemple, think of the very many morphological Latin names of the different parts of the « cerebellum » and why they are almost impossible to grasp unless their Latin meanings are translated [ Culmen - declive - flocculus ) folium - lingula - tuber - .. etc].

Another point of confusion regarding the Latin nomenclature is worth emphasizing. Below there is a list of eight « pairs » of words where there is only one letter difference in the spelling between the two words of each pair... this « letter-spelling-difference » makes all the difference in the meaning.



Just imagine how difficult it could be for a student whose mother tongue is not from Latin or

Greek derivation to distinguish between two words such as « stratum » and « striatum » where the only difference lies in the presence of one letter and where the meanings become totally altered.

A list of other confusing Latin words to the student is when he reads a word with the same spelling but having more than one meaning: e.g. the word « os » means « bone » but also means the « mouth » of something (the external « os » of the uterus); another exemple comes from the word « tarsus » which means the bones forming the « flat of the foot » but also means the « fibrous plate of the eye lid ».

Still another perplexing situation that faces our students during their morphology courses is the fact that one morphological term, at many times, has many Latin and/or Greek synonyms and I quote but a few exemples: «glossal» and «lingual» both pertaining to the «tongue»; «cervical». «coli», and perhaps also «nuchal» referring to the «neck»; «arrector» and «levator» meaning a «raisor», 'flavum» and «luteum» meaning «yellow»; «rotundum» and «teres» meaning «rounded» «declive» and «clivus» meaning a «slope»; «lumbrical» and «vernis» meaning a «worm»; «impar», «azygos» and «solitarius» meaning «single or unpaired» and «cribriform» and «ethmoid» meaning «sieve like».

The study of gross and minute morpholohical sciences demands a constant effort of memory even in ideal condition. It has become clear to me-after so many years of watching students stumble through their study of « Human morphology », - that a great number of students have extreme diffuculties arising - at least in part-from their lack of proper and lucid understanding of the Latin terms they use. As a matter of fact it may be surprising to know that questioning some medical graduates can show that some of them never totally and truely understood some of the words they studied. As we all, probably, tend to avoid things which we find confusing and difficult, this lack of proper understanding naturally causes some students to avoid the use of their « confused knowledge » at a later stage (when this knowledge is really most fruitfully needed).

I hope that I shall be able-with collaboration of other devoted colleagues-to adventure and start the tedious and wearisome gob of translating the last edition of the « Nomina Anatomica » into our own vernacular and I do encourage courageous morphologists (the world over) to do the same thing into their venacular. The benefit they (and their students) will gain is worth the pains and trouble.

I would like, as a closing remark, to emphasize a point that does not seem to be quite clear among fellow anatomists. We - in anatomical sciences - teach our students a corrupt mixture of Latin, Greek, English and colloquial Arabic. Let us just revise (together) the names of the different foramina of the skull and how we fluctuate - without any logic - between Latin and English..e.g.

optic foramen [E],	foramen rotundum [L],	foramen ovale [L]
foramen spinosum [L],	jugular foramen [E],	foramen magnum [L].

Finally it sounds really interresting that some of the muscles [specially those of the Face] have

never been subjected to English translation... as exemplified below.

# musculus depressor labii inferioris

العضلية خافضة الشفية السفلي

## musculus depressor supercilii

العضلة خافضة الحاجيب

## musculus levator anguli oris

العضلة رافعة زاوية الفهم

## musculus levator labii superioris alaque nasi

العضلة رافعة الشفة العليا.. وجناح الأنف

## الكتب "المرجعية" للأستاذ الدكتور محمد توفيق الرخــاوي

وقت الإصدار	عدد الأشكال	عدد الصفحات	اسم الكتـــاب	
بإذن الله وعونه				
تم إصداره بعون الله	175	100	علم الأجنة العام	1
يوليه 1994	152	144	تشريح الصدر	2
أكتوبر 1994	380	316	تشريح الطرف السفلي	3
ينايــر 1995	418	320	تشريح الرأس والعنق	4
ابريـل 1995	350	256	تشريح البطن والحوض	5
يوليه 1995	256	240	تشريح الجهاز العصبي	6
أكتوبر 1995	212	196	تشريح الطرف العلوي	7
ابريـل 1996	392	220	علم الأجنة الخاص	8
يوليه 1996	188	204	مبادئ علم التشريح (التمريض)	9

## الأطالس "الملونــة" للأستاذ محمد توفيق الرخاوي

وقت الإصدار	عدد الأشكال	عدد الصفحات	اسم الكتاب	
بإذن الله وعونه				
تم إصداره بعون الله	92	60	أطلس تشريح الصدر	1
مايو 1994	40	64	جزء من أطلس الرأس والعنق	2
أغسطس 1994	190	104	أطلس الرأس والعنـــق	3
نوفمبــر 1994	122	100	أطلس البطن والحــوض	4
فبرايــر 1995	138	80	أطلس الجهاز العصبي	5
يونيــه 1995	100	70	أطلس الطرف العلسوي	6
نوفمير 1995	100	90	أطلس الطرف السفلي	7
مـارس 1996	230	190	أطلس الأنسجــــة	8
نوفمبر 1996	256	204	الأطلس الإكلنيكي	9

# التعريب: هدف و وسيلة

## د. أحمد ذيباب (٠)

من الغريب حدا أن تجد بيننا- وخاصة من أولئك الذين شقوا في العلوم طريقا- من يدافع عن لغة أحنبية ولا يدافع عن لغته، بينما اللغة أداة اقتصادية ذات حدوى كبرى. إن اللغسة محسور أساسي للشخصية، إنها جزء لا يتجزأ من هوية الإنسان.

هذا المقال صدر بجريدة " لوموند" باللغة الفرنسية عنوانه " دفاعا عن اللغة الفرنسية".

لموضوع التعريب محاور عديدة ومداخل كثيرة، وجوانب لا تحصى، حتى لكأنك في فضاء واسع مفتوح لا باب له، وكأن كل شيء يمكن أن يكون تعريب، ولكننا في أمر تعريب العلوم الطبية، قمنا محاولة تصنيف الأبواب التي أمكن لنا العمل والمساهمة فيها.

## محاور الحوار:

- التدريس باللغة العربية.
- 2) إعداد المحاضرات والبحوث العلمية باللغة العربية.
  - 3) إعداد المراجع باللغة العربية.
- 4) المساهمة في الهيئات والمنظمات التي بيدها القرار،
   خاصة القرار السياسي.
  - 5) محاورة المريض بالعربية
  - المحور الأول: التدريس بالعربية

- في سبتمبر 1989: طلبت إلى الوزير السماح لي بالتدريس باللغة العربية وفق مكتوب مرفق بتقرير عن تدني مستوى الطالب باللغة الفرنسية، لكني لم أتلق أية إجابة.

- في سبتمبر 1985: أعملت الوزير بقراري تدريس علم التشريح باللغة العربية. وطلبت إليه إن كان لديه أي مانع في تدريس هاته المادة باللغمة الوطنية.

لم أتلق أية إجابة، فدرست باللغة العربية

وتفرض علينا الموضوعية التحاور مع الغائبين عن القرار. ولكننا نتكلم أغلب الأحيان عن الطلبة وهم غياب، ونقرر للمرضى دون التشاور معهم.

كيف يمكن التحاور معهم؟

- بالحوار المباشر
- وباستفتاء الطلبة والمرضى.

أنا شخصيا: استفتيت الطلبة مرتين عندما كنت ادرَّس بالعربية، ووضعت على ذمة المرضى الذين أعالجهم استجوابا حول اللغة التي يرغبون أن أتحاور بها معهم.

هل أقبل الطلبة على الدرس باللغة العربية؟ - طبعا بنسبة 97%

<sup>(•)</sup>أستاذ بكلية الطب/ تونس- وعضو بالجمعية الدولية للمعراحة وتقويم الأعضاء

وقد بقي آنذاك درس مواز باللغة الفرنسية، أولا لمن ظنوا أنهم فوحشوا بالتحول المفاجئ!! والقرار الشخصي!! وثانيا لوجود طلبة من بلاد شقيقة وصديقة لا يحسنون العربية.

- درّست علم التشريح باللغة العربية لثلاث سنوات متتالية:(85-86)،(86-87). ثم أجهضت التجربة.

وللتذكير، وحتى تأخذ هذه المحاولة إطارها الزمكاني فقد كنت درَّسْت علم التشريح لعامين متتاليين باللغة الفرنسية في جامعة باريس، فكان أمرا عاديا.

- ثم درست نفس المادة باللغة الفرنسية في جامعة صفاقس لفترة دامت ست عشرة سنة وهي فترة تزخر بالطرائف والنوادر، ودرست نفسس المسادة باللغمة العربية، وقد كان ذلك أمرا بديهيا جدا.

ولكن هل نحن أمة تقبل بديهيات الأمور؟

-إن فشل أية محاولة تقوم بها لا يعني أنها كانت مبنية على مبادئ خاطئة. وأريد أن أسرد عليكم ملاحظة طالب ذكرها في أول استفتاء قمت به لدى الطلبة، لقد قال:

في بداية السنة الدراسية حذرني بعض الأساتذة من هذا الشذوذ خوفا على المستقبل.

و لم يكن بوسعي أن أسأله أي مستقبل يقصد؟ مستقبلي أنا أم مستقبله هو؟

المحور الثاني: إعداد المحاضرات والبحوث العلمية - إن أعظم الناس عندنا لا يولــد في العظمــة وإنمــا

يصنعها بنفسه-

كان الأطباء العرب يكتبون بالعربية ويؤلفون بها ويخرعون. ومن بينهم الطبيب الزهراوي الذي قال: اسلخ الجلد برفق حتى تصل الشريان، ثم تخلصه من الصفاقات التي تحته من كل جانب، فإذا كان الشريان رقيقا، فاكوه....

فإن كان الشريان عظيما فإنك تربطه من مكانين متباعدين بخيط متين و ليكن من إبريسم، أي الحريسر، لكي لا يسرع إليه العفن قبل إلتئام الجرح.

ولكن من يكتب التاريخ؟؟

لقد أتى على هذه المقولة ستة قرون لـنرى أمـبرواز براى، ذاك الجراح الفرنسي من القرن السادس عشـر، يقول بالحرف الواحد:

وهكذا هداني الله إلى ربط الشريان بعد عملية بتر دون أن أشاهد قط من فعل ذلك من قبل، ولا سمعت أن أحدا قد قام بذلك قط.

التاريخ تكتبه اليد العليا

لا بـد مـن القيـام بالمحـاضرات باللغـة العربيـة دون خمحل أو خوف مثلما كان الأطباء العرب يفعلون.

عندما نحقن مريضا في قرصه القطني نقول له: "قرصا قطنيا" لأنه لا يفقه كلمة " ديسك" أو أية كلمة من الكلمات الأجنبية المستعملة.

SINISTROSE : النكد

عندما عرضت على طالب تقديم أطروحت باللغة العربية وكان ذلك سنة 1987، ولأول مرة في هاته الكلية، كان أن طلب إلى مساعدته في ترجمة بعض

الألفاظ، ومن الأمثلة على ذلك كلمة، نكد: SINISTROSE.

قسم الطبيب:

خدلال السنوات الأولى من عمر كليتنا كان الحديث عن التعريب أمرا لا يتجاوز أضغاث الأحلام، بل قل إن علاقات الكلية الخارجية، وتعويلها على الإطار التدريسي الفرنسي يمنع كل محاولة للتعريب، ولكن ما اللذي كان يمنع الطالب عند تخرجه من القسم باللغة العربية بما أن هذا القسم يربطه بالأساس مع محيطه العربي؟ وتحوّل الأمر بتحوّل العمادة إلى من هم أقرب إلى النقاش والقبول بالرأي المخالف ولو حزئيا، فعُوّض قسم بقراط باللغة الفرنسية إلى اختيار بين الفرنسية والعربية.

انحور الثالث: إعداد المراجع

أثناء مرحلة التدريس بالعربية أعددت 14 كتابا في علم التشريح باللغة العربية والفرنسية والإنجليزية حتى يتمكن الطالب من تلقى درسه في التشريح باللغة العربية وفهم الدروس الأخرى التي بقيت ولا تزال على حالها تدرس باللغة الأجنبية.

المعجم الطبي: فرنسي عربي: معجم حاولت فيه لم شتات بعض الألفاظ الطبية الفرنسية بمقابلاتها العربية. الإيدز...AIDS, SIDA: هـل أصيبت اللغة العربية بداء فقدان المناعة لكي يستورد شرقي البلاد لفظة (الإيدز) وغربيها (السيدا).مصطلح اللامناعة اقترحناه في ماي 1992.

وبهذا المعجم، اقترحت بعض الإضافيات

الصطلحية، ومنها:

الأبخس: ORTEIL

أصبع اليد ينتمي إلى اليد

فماذا عن أصبع القدم؟

اللغات الأحنبية ميزت أصبع القدم عن أصبع اليـد نظرا لاختلاف الوظائف فاخترت لفظة أبخس لأصبـع القدم، وجمعها أباخس

يوملى: NYCTHEMERAL

هذا اللفظ يحتوي على ما انتمى إلى الليل والنهار، والمصطلح قد يكون يومي ليلي أو ليلي نهاري، أو يوملي أو نهالي.

> الفك. الفقم: MANDIBULE. MAXILLAIRE الفك العلوي ثابت

> > والفك السفلي متحرك

فماذا عن الشريان العلوي الفكي السفلي والوريــد السفلي الفكـي العلـوي، ولأن الفَقَــم في العربيـة يمثـل بروز الفك العلـوي سمينـا هـذا الأخـير الفقــم وتركنــا الفك للفك السفلى.

بعض طلبتنا لم يأخذوا الأمر مسلّما فناقشنا ذلك. طبي. طبابي: MEDICAL. PARAMEDICAL

ما ينتمي إلى الطب أو ما يخص الطبيب يسمى طبيا، أما ما يهم الممرض ومدلك الأعضاء والصيدلي والمحلل، فهو إلى حد الآن يسمى شبه طبي وهي عبارة لم ترق لي أبدا.

فما معنى شبه طبي؟ قد يكون ذلك نعتا لمن يصنع صنيعا شبيها بالطب، ولهـذا اقـترحت كلمـة طبـابي-

وهي موجودة في لسان العرب.

آلام الظهر:

هو كتاب كتبته مساعدة للمريض باللغتين العربية والفرنسية.

في هذا الكتاب، استعملت عدة مصطلحات.

ظهري، ظهراني :DORSAL

ما ينتمي للظهر، تلك المنطقة بين العنق والإليتين يسمى ظهريا لكن ما ينتمي إلى ظهر اليد أو ظهر العضلة نسميه في علسم التشريح وبعد اتفاق اللجنة الثلاثية ظهرانيا وهي عبارة قريبة مما نستعمله في اللجهة التونسية " ظهراوي".

القطان الشائع:LOMBALGIE COMMUNE

القليل منا، ممن تخطى عقبة المنفلوطسي ( الأربعين) لا يشعر بهذه الآلام الظهرية، آلام العصر، ونظرا لشيوعها سميتها " القطان الشائع".

قطان :LUMBAGO

ألم ظهري حاد، قد يتسبب في عرق النسا، والكلمة عربية.

أدوات الحضارة:

كتاب آخر من مؤلفاتي

عندما حاولت التعرف على أدوات العرب وما صنعوه منسذ ألف سينة إسترعى إنتساهي كشرة المصطلحات التي إستعملوها.

فهل يكون ثراء هاته اللغة عيبها؟

المبضع: المشرط. المحدع. الشفرة. النشيب... وغيرها كثير، كلمات كلها تدل على نفس الأداة.

المقدح: يستعمل في جراحة العين. لا وجود لكلمة مقدح بالإنجليزية والفرنسية تسترجم كلمة القدح العربية.

المخدع: لا وجود لكلمة بالإنجيلزية والفرنسية تترجم كلمة المخدع العربية.

المحور الرابع: المساهمة في اللجان والمنظمات

اللحنة الثلاثية مثلا مختصة في علم التشريح ومنبثقة عن منظمة الصحة العالمية.

- ا) محمد توفيق الرخاوي (مصري)
  - 2) محمد توفيق الخياط (سوري)
    - 3) أحمد ذياب ( تونسي)

د .ه اللحنة تقدمت بعدة مقترحات، ومنها:

NEPHROS: الكلّة

الكلوة الجنينية: HALLUX سميناها الكليّة.

الإبخاس: إبهام القدم

المحور الخامس: محاورة المريض بلغته

قد يكون ابن الجزار أول من كتب وصفة للمريض، ولا نظنه قدمها بغير العربية، واليوم أحاول شخصيا، لا كبعض الزملاء في البلاد العربية، أن أفي ببعض ما وعدت به المريض عندما أقسمت أنني سوف أتفانى في حدمته، أي أن أقدم له وصفة وشهادة طبية بلغة المريض، أي العربية.

ثم إنني كنت قلت أنني إستفتيت المرضى فطرحت بعض الأسئلة.

هل تريد أن يكون ما يكتب إليك الطبيب باللغة العربية؟

- نسبة 55% من الإجابات باللغة العربية الفصحى
  - نسبة 35% من الإجابات باللغة الفرنسية
- -نسبة 10% من الإجابات لاتهمهم اللغة المستعملة ما هي أفضل لغة يتكلم إليك بها الطبيب؟
  - نسبة 19% من الإجابات باللغة الفصحى
- نسبة 6 % من الإجابات باللهجة التونسية وأغلب الإجابات ذكرت أن المهم هو أن يتكلم

الطبيب لغة يفهمها المريض.

هذه هي إذا المحاور التي حام حولها اندفاعنا لأمر التعريب ويحوم اليوم استعدادنا في البعض منها بالنظر إلى انقطاع عملية التدريس باللغة الوطنية.

وأملنا وطيد بأن تعود المياه إلى بحاريها والأمور إلى طبيعتها وتبعث لغتنا العربية من رمادها.

# 

## د. عبد الوهاب الإدريسي(٠)

الحمد لله حمداً يوافي نعمه ويكافىء مزيده الذي أنزل كتابه بلسان عربي مبين وكرم العرب بأن صارت لغتهم أعرق لغة متداولة بفضل هذا الكتاب الكريم لقوله تعالى "إنا نحن نزلنا الذكر وإنا له لحافظون" والصلاة والسلام على النبي العربي الذي نعص بجوامع الكلم سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين ، بعد،

لقد جعل الله تعالى إختلاف اللغات من آياته فقال تعالى ﴿ومن آياته خلق السموات والأرض وإختلاف السنتكم وألوانكم ﴾ (الروم 22) لذلك أرسل الرسل في أقوامهم بلغتهم ﴿وما أرسلنا من رسول إلا بلسان قومه ليبين لهمم ﴿ (إبراهيم 4) ويقول تعالى ﴿ فإنما يسرناه بلسانك لتبشر به المتقين وتنذر به قوما لدا ﴾ (مريم 97) ويقول تعالى ﴿ فإنما يسرناه بلسانك لعلهم يتذكرون ﴾ (الدخان 58). وفي نكران الفهم للسان الآخر الأعجمي قوله تعالى ﴿ ولسان الذين يلحدون إليه أعجمي وهذا لسان عربي مبين ﴾ (النحل 103).

توضح هذه الآيات البينات أن لغة أي قوم هـي

اللغة التي بها يفكرون ويفهمون، وهي التي يقال لها لغة الأم أي أول لغة يتعلمها الطفل من أمه. واللغة هي وطن الأمة الروحي ولذلك تحافظ الأمة على لغتها محافظتها على حياتها، ثم إن اللغة ذاكرة الأمة تصل حاضرها بماضيها كما تطل بحاضرها على المستقبل. هي سجل حضارتها التالدة والطارفة نحو وإرادتها الفكرية المتشوفة نحو التقدم والمستشرفة نحو العلا. هي كذلك أداة توحيد لأبنائها، وفي المقابل فإن تشتت اللغة ينذر بتشتت الأمة وتواري شأنها وأفول بحدها وتمزق شملها وإنتثار عقدها. من هذه اللغات ذات الغني الزاخر والمزايا الفريدة: اللغة العربية (۱).

ولقد أثبتت دراسات علماء التربية أن المتعلم بلغة الأم أكثر استيعاباً من المتعلم بغيرها، والاستيعاب عون على التمثل، وتمثل المعرفة هو السبيل إلى الابتكار والإبداع. ولقد أوصت منظمة "اليونسكو" استناداً إلى تقارير الخبراء باستخدام اللغة الوطنية في التعليم حتى أعلى مرحلة ممكنة (2).

وعلى الرغم من رحيل القوات الاستعمارية من

<sup>(\*)</sup> عميد كلية الطب والعلوم الصحية - حامعة أم درمان الإسلامية (السودان)

بلاد العرب فلا ينزال الأطباء يدرسون ويعلمون ويتعلمون بلغات المستعمر سواء أكانت الإنجليزية في المشرق أم الفرنسية في المغرب، تراهم يصرون على عجمتهم متذرعين بأوهام يزينونها للطلاب وللناس، وذلك على الرغم من القرارات السيادية والقرارات الي اتخذها المختصون منذ أعوام كثيرة.

إنه لأمر مؤسف حقاً أن تظل قضية اللغسة مطروحة علينا في الوقت الذي حسمتها فيه أمم أخرى أقل عدداً وأصغر شأناً منذ أمد بعيد. أليس عجيباً أن تُدرس العلوم في كوريا وفيتنام وتنزانيا ورومانيا وبلغاريا وفنلندا واليونان وكيبيك الكندية وبورتريكا الأمريكية بلغاتها الوطنية وتبقى اللغة العربية وهي لغة الحضارة قروناً عديدة، ولغة القرآن العظيم التي ينطق بها مئات الملايين داخل الوطن العربي وحارجها - غرية عن العصر، معزولة عن المؤسسات العلمية خاصة الطبية منها.

فقد أصدر اتحاد أطباء العرب، وبحلس وزراء الصحة العرب، ومؤتمر وزراء التعليم العرب عديـداً من القرارات الداعية إلى التعريب، ومن أبرزها:

- قرارات مؤتمري وزراء التعليم العالي المنعقدين: في الجزائر (1981).
- اتحاد الجامعات العربية: توصيات نسدوة كليات الطب في الجامعات العربية المنعقدة في الجامعة الأردنية (1983).
- قرارات بمحلس وزراء الصحــة العــرب المنعقــد: في الخرطوم (1987) وفي الجماهيريــة العربيــة الليبيــة

.(1989)

- قرار المؤتمر الطبي العربي الرابع والعشرين الـذي عقده اتحاد الأطباء العرب في القاهرة (1988).
- توصيات ندوة تعريب التعليم الصحي في الوطن العربي المنعقدة في دمشق (1988).
- قرارات ندوة القاهرة التي حضرها جميع عمداء كليات الطب في الوطن العربي في يونيو 1990م، ونصّت على أن يكون آخر المبتدئين في التعريب 1995م، ليكتمل تعريب العلوم الطبية بنهاية هذه الحقبه لنلج القرن الحادي والعشرين متعلمين الطب في الوطن العربي باللغة العربية.
- قرارات ندوة التعريب الستي انعقدت في البحريـن في (1992) وحضرهـا وزيـر التعليـــم العـــالي في السودان والبحرين والأردن.

وآخرها مؤتمر التعريب السابع في الخرطـوم في ينــاير 1994.

نود أن نؤكد للإخوة من سرد كل هذه القرارات الإيجابية أن قرار التعريب كان قراركم أيها الأطباء وأساتذة الطب وأنها مسؤوليتكم أمام الأجيال والتاريخ، وماكان لكم الآن أن تنعروها بأراء فلسفية واهية ولكن كان لابد من النظر في الحقائق ومحاولة تذليل المشكلات، فنحن لانزال نتجادل في التعريب والناس يكتشفون ويبدعون ويقودون العالم وننسى أن اللغة العربية التي نشكك فيها الآن كانت لغة الطب زهاء سبعة قرون. ومما ذكره بعض العلماء في فرنسا في تلك الحقبة، حيث

قيل أن العالم كان من يعرف اللغة العربية لأنه بذلك فتحت له كتب القانون والتصريف والحاوي والفلسفة، والرياضيات... فذاك تاريخ مضيء وهذا حاضر مظلم فعند النظر في لغات تعليم الطب في العالم كما في الجدول أدناه: نجد الآتى:

لغات كليات الطب في العالم (1988)

	عدد كليات	عدد البلد		
	الطب:			
	(%87)1100	(%80)103	بلاد تدرس باللغة الوطنية	
	(%7) 94	(%16)21	بلاد تدرس باللغة الأحنبية	
1	3	نية 1	بلاد عربية تدرس باللغة الوط	
	(%4) 50	نبية 14(66%)	بلاد عربية تدرس باللغة الأج	
	1259	128	العدد الكلسي	

#### الذين يدرسون بلغاتهم

العرب جميعهم يدرسون بغيير لغتهم الرسمية إلا سوريا والسودان وليبيا جزئياً

كليات الطب في الوطن العربي (1992)

الصومال-1	سوريا-3		_
	الإمارات-1	-	
<u> </u>	قطــــر-1	اليمــن-1	تونـس-4
	السعودية-4	الأردن - 2	الكويت-1
:	عمــان-ا	العسراق-6	ليبيـــا-3
		هـــة أجنبيـــة	
وليبيا"	ريا والسودان	فــة عربية "سو <sub>ر</sub>	10 بل

#### ملاحظات عامسة

(1) اللغة الوطنية هبي لغة العلم والثقافة ولايمكس

- للأمة أن تبدع بغيرها.
- (2) فقدان اللغة الوطنية فقدان للهوية كما يدلنا على
   ذلك التاريخ المزامن للإحتلال الأجنبى.
- (3) إن تغيير اللغة من العربية في التعليم العام إلى الإنجليزية في كليات الطب في الوطن العربي لأمر غريب. فبعد أثني عشر عاماً من التعليم العام بالعربية نجد أن الطالب يفقد الثقة بكل ما تعلم.
- (4) مستوى اللغة الأحنبية في التعليم العمام مرد ولا يمكن أن يستوعب علماً كالطب بسهولة، وبالتالي يؤدي إلى انخفاض مستوى الطالب العلمي.
- (5) إن التعليم في أكثر كليات الطب لايجري بلغة عربية ولا بلغة أحنبية إنما بلغة ثالثة مهجنة مما ساهم في خفض المستوى العلمي للطلاب.
- (6) إن العراقيل التي تذكر في وجه التعريب هي في الواقع نتاج الوضع الراهن وليس أسبابه فلمن تؤلف الكتب وتصدر المحسلات وتصاغ المصطلحات بالعربية إذا لم يكن ثمة تعليم بالعربية.
- (7) إن عجز الطبيب العربي عن التدريس بالعربية لايعدو أن يكون وهماً كبيراً.
- (8) المصطلح العلمي ليس كل المادة الفكرية ولايمثل أكثر من 2%. ( المصطلح العلمي لا يشكل أكثر من 2% في أي كتاب طبي).
- (9) جميع دساتير الدول العربية تنص على أن العربية

هي اللغة الرسمية وأن لغة التعليم في جميع مراحل التعليم هي العربية، وأن التدريس بغيرها يحتــاج إلى استثناء.

(10) مع انحسار الاستعمار بدأت بلدان كثيرة تعود إلى لغاتها الأصلية. وكذلك كان العرب ولكن صار حل القرارات على الورق بلا تنفيذ

#### الصعوبات:

من خلال بحربتنا في عملية التعريب زهاء الثلاث سنوات الماضية في كلية الطب والعلوم الصحية بجامعة أم درمان الإسلامية واطلاعنا على تقارير أساتذة العلوم الطبية الأساسية، نتوقف عند جملة من الصعوبات تواجه عملية التعريب وتتعلق بانالات الخمسة التالية: الأستاذ، والكتاب، والمصطلح، والطالب، والرأي العام.

### (1) الصعوبات لدى الأستاذ:

إن أساتذة الطب رجال أجلاء يكونون ذخيرة كبيرة، ولقد قضوا حياتهم يدرسون بالإنجليزية أو الفرنسية في المغرب ويجدون صعوبة كبيرة في التحول من اللغة التي أجادوها ومارسوا بها الطب والتعليم عشرات السنين خاصة أن جل القوم من الرعيل الذي درس بالإنجليزية أو الفرنسية حتى في المدارس الثانوية وقد وصلوا الآن إلى عمر يجدون فيه أنفسهم منشغلين بأمور كثيرة. وعملية التعريب تحتاج إلى من تفرغ، لذلك فإن الأمر يحتاج إلى دعم كبير من الأجهزة والكليات لمساعدة هذا الأستاذ في إكمال

عملية التعريب. ويمكننا أن نوصي بسالرجوع إلى مقررات مؤتمر عمداء كليات الطب للنعقد في القاهرة 1990 ووضعها موضع التنفيذ، وكذلك لابد من:

- 1 تنظيم زيارات إلى كليات الطب التي تـدرس بالعربية، لقد بدأت هـذه الزيارات ولكن لابـد
   مـن إعـادة النظر فيها لتكـون تدريبـة يقـوم الأساتذة بزيارة سوريا بغرض :
- \* الحضور المستمر والمشاركة في المحاضرات، وحضور المحاضرات والتدريس العلمسي الإكلينيكي لفترة أسبوعين أو أكثر.
- 2 تهيئة العدد الكافي من الأساتذة العرب وخاصة
   في العلوم الطبية الأساسية وتدريبهم ليستطيعوا
   التدريس بها عند تخرجهم.
- 3 إقامة الندوات الدورية في التعليم باللغمة العربية، وأقترح أن تكون ندوة لمدة يوم واحد شهرياً بالتناوب بين كليات الطب المختلفة في كل بلمد شرع في عملية التعريب أو ينوي الشروع فيها.
- 4 تشجيع مراكز تطوير التعليم الصحي على القيام
   بدور نشط في إعداد المدرسين باللغة العربية.
- 5 تشجيع المدرسين على المرجمة والتأليف وتقديم
   الدعم المادي الجحزي والمساعدة على تقديم
   إسهاماتهم باللغة العربية في المؤتمرات.

### (2) المصطلح

لا شك في أن للمصطلح خطره ومكانته في البيان، ذلك أن التصور إذا قام في الذهـن

استدعى لفظاً يدل عليه أو اسماً يسمى به، فكما أن المولود يوضع له اسم يدعى به ويميزه من غيره فكذلك التصور يستدعي اسماً يختص به ويقتصر عليه. فالتسمية أصل وضع المصطلح وهي أهم حزء في التعبير وفي دقة الدلالة. إن الاسم وسم للتصور كالحتم في رأي الكوفيين القدماء أو إبراز وإعلاء وسمو بالتصور كما يرى البصريون حين ننقله من دائرة الغياب الدلالي إلى البصريون حين ننقله من دائرة الغياب الدلالي إلى عالم الحضور اللغوي كي يصبح ماثلاً رهن الاستعمال ويغدو مطية الدلالة في عالم الفكر والكلام والكتابة. إنه حضور وبقاء وتطور بعد أن كان غياباً وضباباً في الذهن أو عدماً.

ولا شك في أن المؤلف عالماً أو فيلسوفاً أو أديباً يختلف عن غيره بانتقاء مفرداته ودقسة مصطلحاته وجودة دلالاتها وقلة تعثره فيها.

ومن المناسب أن نفرق بين المفرد اللغوي والمصطلح العلمي. إن المفرد اللغسوي ينطلق الفكر فيه من اللفظ إلى المعنى أو التصور الذي قد نجده في المعجم، أما المصطلح فإن الفكر يتحه فيه من التصور أو المعنى أو الشئ الجديد الناجم ليبحث عن اللفظ المناسب للدلالة عليه ولتخصيصه به.

إن الزوبعة حول المصطلح إنما هي زوبعة في فنجان. فهم يتحدثون :

1 - عن غرابة المصطلح
 2 - صعوبة حفظ المصطلح

3 - بعده من الأصل اللاتينيوالرد على هذا الأمر :

أولاً: لا عجب في غرابة المصطلح فهذا هو الأصل في الغرابة لأن الشئ الذي لا يعرفه الإنسان يكون غريباً وعند معرفته به تنتفي الغرابة ومع الزمن يكون معلوماً لأن المصطلح هو اسم لشئ فبعد معرفتنا به يكون عادياً وتنتفى الغرابة عنه.

ثانياً: صعوبة حفظ المصطلع: سوف يكون هذا صعباً وسيستمر صعباً لمن بدأت خلاياه العصبية في العد التنازلي، ولكن لطلاب الطب سوف لن يكون هذا بنفس القدر من الصعوبة ونأمل أن تزول هذه الصعوبة أيضاً بالممارسة ولقد لاحظنا ذلك في طلابنا الذيبن يكتبون بسلاسة ويمكننا إبراز بعض النماذج.

ثالثاً: بعده من الأصل اللاتيني: هذا لا نستطيع أن نغيره فنحن عندما ننظر في كيفية نحت هذه المصطلحات نتأكد أن المصطلحات الموجودة هي الأقرب إلى الواقع وعلى الرغم من ذلك فإن جننة المعجم الطبي الموحد مستعدة لتقبل أي انتقادات للألفاظ المصطلحية وإعادة النظر فيها إذا اقتنعت اللجنة بوجاهة البديل كما حدث بالنسبة للمعثكلة، فلقد تغيرت إلى البنكرياس في الطبعة الجديدة من المعجم الطبي الموحد، أما الكلمات غير المصطلحية فاللغة العربية غنية بالمترادفات، فإذا وجدنا في الكتاب السنوري مترادفاً شائعاً في سوريا فعند تأنيف كتاب

سوداني يستعمل كلمات أكثر شيوعاً في السودان وهذا يعتبر محمدة للغة العربية ولم يمنع انتقال الكتاب من قطر إلى آخر.

وكذلك نود أن نذكر أن المصطلح لا يمثل أكثر من 2% من الكلمات في أي صفحة من أي كتاب طبي، وعليه فلن يكون هنالك كبير عناء إذا كتبنا المصطلح اللاتيني بالإضافة إلى المصطلح العربي داخل النص.

إن الهدف الرئيسي هو أن يتفهم الطالب المعلومات العلمية ولا شك أن ذلك سوف يتأتى من القراءة للشرح والتوضيح باللغة الأم كما أسلفنا وذلك هو رأي خبراء التربية والتعليم.

### 3 - الطالب

عندما نسأل الطلاب عسن التدريس باللغة العربية، يقولون إن الفهم باللغة العربية أحسن ولكن....!! وعندما نسأل عن (لكن) هذه يقولون إن لديهم تخوفاً من عدم تمكنهم من العمل في البلاد الأجنبية وعدم استطاعتهم مواصلة التدريب بعد التخرج وعدم توافر الكتاب العربي وما إلى ذلك من الأعذار.

فهم الطالب هو أهم أمر في مبحثنا هذا فنحن نهدف أن يتفهم الطالب المادة العلمية ويستوعب العلم، فما دام الأمر كذلك وباعتراف الطلاب فإن أي حديث آخر يصبح حدلا غير موضوعي وفيه كثير من المغالطة.

أما عن عدم إمكانية العمل في البلاد الأجنبية فإن

هدفنا هو تخريج الطبيب الذي يعمل في البلاد العربية وفي ظروف تلك البلاد، ولكن كذلك نعلمه اللغة الإنجليزية أو الفرنسية، حتى يستطيع القبراءة والكتابة باللغة الإنجليزية كلغة ثانية، ونحن لا نحجر على أحد أن يقرأ الكتب الإنجليزية والمحلات بل نشجعها ونجعلها جزءاً من المنهاج في كلياتنا ولقد أثبتت التجارب في الوطن السوري أن الذيس يخرجون للدراسات العليا خارج سوريا يستوعبون دراستهم باللغة الأجنبية بسرعة لأنهم قد استوعبوا العلم الأساسي سلفاً باللغة الأم.

إضافة إلى ذلك فإن مستوى اللغة الإنجليزية في التعليم العام ضعيف جداً ويجد الطلاب المستحدون في الجامعة صعوبة كبيرة في استيعاب المعلومات بسرعة، ولقد أثبتت ذلك دراسات في كليبتي طب الجزيرة والخرطوم، إذ تبين أن نسبة النحاح في مادة وظائف الأعضاء قد ارتفعت بعد إدخال التعليم باللغة الإنجليزية.

في هذا المجال، أقف وقفة لأقول إن هذه هي عين المغالطة في أن نصر على عدم التعريب رغم قناعتنا بميزاته الربوية، ورغم ظهور نتائجه الإيجابية. في الحقيقة إن الحصيلة اللغوية للطلاب في اللغة الإنجليزية غير كافية ليتعلم بها الطلاب الطب خاصة في مراجعها الأجنبية المؤلفة أصلاً باللغة الإنجليزية.

إذاً ما هو الحل أو العلاج؟

أن نستمر في التعليم باللغة العربية مع استمرار تدريب الأساتذة وتوفير الكتب وكذلك تقوية اللغة

الأحنبية ليتخرج الطالب طبيباً يفهم ويستطيع أن يتعلم ويحفظ المصطلحات باللغتين العربية والإنجليزية. ومن جهة أخرى فإن الطالب إذا انتهى من دراسة التشريح باللغة العربية فلقد تعرب التعليم الطبي لديه، لأن المصطلح حله إن لم يكن كله يقع في دائرة مادة التشريح والأنسجة.

#### 4) الكتاب

هنالك كتب عربية في الوطن السوري، منها ما هو مؤلف بواسطة أساتذة كليات الطب ومنها ما هو مترجم بواسطة الأساتذة وبواسطة الطلاب، وعند النظر في هذه الكتب نحد فيها الجيد ومنها ما دون ذلك. ولقد قامت منظمة الصحة العالمية بتكليف لجنة من أساتذة الطب على رأسهم الأستاذ الجليل الدكتور اياد الشطى واستطاعت انتقاء أكثر من ســتين عنوانــأ ترى اللحنة أنها كتب مناسبة وتغطي جميع التخصصات الطبية الرئيسية، وكما أرسلت منظمة الصحة العالمية قائمة بذلك وأهدت نسخة واحدة من هذه الكتب لجميع كليات طب الوطن العربي وقامت بتكليف أساتذة أجلاء بتأليف كتب بدأت بالطب الشرعي والطب النفسي. كل هذه مجهودات مقدرة في المكتب الإقليمي ومديره العام الدكتور حسن الجزائري نحو تأمين الكتاب الطبي العربسي، ولا يمكن أن يكتمل ذلك في يوم وليلة وكذلك لا يمكن أن ينجز بدون استمرار عملية التعريب.

ونحن في بداية التجربة هذه استطعنا أن نحدد على الأقل كتاباً واحداً باللغة العربية لكل من العلوم

الطبية الأساسية وإن كان هنالك بعض المآخذ على بعض هذه الكتب، ولكن هذه المآخذ ليست مدعاة لعدم بداية التعريب ويجب أن نعلنها صريحة إن البداية ستكون ضعيفة لعدم توفر الكتاب وغيره من العوامل ولكن الكتاب هو أيسر هذه المعوقات ويجب أن نعلم أنه لا يمكن تأمين الكتاب الممتاز إلا باستمرار عملية التعريب أما الدعوة إلى توقف التعريب لتأمين الكتاب فهو قول مردود، إنه دعوة لتوقف التعريب ولكن بطريقة دبلوماسية. إننا يجب أن نؤكد أن التعليم باللغة الأجنبية الضعيفة هو سبب التردي في المستوى الأكاديمي وليس اللغة العربية الي يدرس بها الطلاب طوال حياتهم العلمية في التعليم العام.

لقد بدأنا تأمين كتب عربية في المواد الرئيسية: التشريح، والكيمياء الحيوية، ووظائف الأعضاء، وعلم الأمراض، وعلم الأحياء الطبية الدقيقة، ويمكن الاستعانة بالكتب المطبوعة في سوريا في بقيسة التخصصات. وكذلسك بدأنا في مشروع تأمين الكتاب الطبي المعرب ونرجو أن يكون ذلك مشروعاً تبناه الهيئة العليا للتعريب ومنظمة الصحة العالمية مع المركز العربي للتأليف والترجمة والنشر بدمشق ومكتب تنسيق التعريب وبمشاركة نخبة من أطباء الوطن العربي من مشرقه ومغربه.

### 5 - الرأي العام:

نتيجة لإصرار الأطباء على التحدث بالإنجليزية ظن الرأي العام أن الطب لا يمكن تعلمه بالعربية كذلك نجد أن كثيراً من الذين تعلموا واعتبروا مثقفين

يدخلون أبناءهم المدارس الأجنبية، وصار الأمر حلقة مفرغة لا علم بلا تعليم أجنبي ولا طب بـلا إنجليزية وكل الأمر ليس له أساس علمي.

لذلك نرى أن الرأي العام يعترض على التعليم بالعربية، فقد حدثني كثير من الأباء أن العربية ستؤدي إلى انخفاض المستوى، و..... و.....الخ. ولكن الأمر غير ذلك. لقد تحدثنا سالفاً عن لغة الأم ودورها في التعليم: اللغة العربية مشهورة بالإنجاز والدقة.

إن الأمر يدخل في مخطط مترامي الأطراف يدبر له الأعداء ولكن العرب هم الذين يؤجمون ناره بإلقاء الوقود فيه، ولكن النار تتأجع لتأكل الأخضر واليابس وتأكل تراث الأمة نار التغريب - نار فقدان العلم، نار الجهل.

> وكما قال الدكتور عبد الله الهامي: أيا لغة القرآن أنت حياتنا

ومرآتنا فيما نقول ونعمل ورثت كنوز الأرض علما وحكمة فما لغة في الأرض إياك تعدل

. . . . . . . . . . . . . . . . . . .

لعل الليالي السود تنجاب في غد

ويشرح صبح بالعدالة مقبل ومن يخش نيران الكفاح ووقدها فان لها من هم أعز وأنبــل

#### الخاتمـــة:

يبقى أن نقول إن القصور منا لا من لغتنا والعيب فينا لا في لساننا، فاللغة مرآة لأصحابها تحيا بهم وتضعف بهم وتموت بموتهم وليس لها عقل ومنطق لتحتوي على أسماء جاهزة لمسميات ليست من اختراع المتحدثين بها.

لا شك أن التعليم عامة والطب خاصة باللغة التي يفهمها الطالب ويفكر بها ويستوعبها هي الأولى أن يؤخذ بها وتجند لها جميع الإمكانات، وما أظن أن كلية أو جامعة تؤمن بقضية أمتها وبمصيرها تقدم على هذه الردة التي ليست في مصلحة الطالب ولا في مصلحة الأمة، ولكن أؤيد القوم في أن الإمكانات لتأمين احتياجات التعريب يجب أن توفر. فلنضع جميعاً أيدينا سوياً في مشروع حضاري سوف تتحدث عنه الأجيال كما نتحدث نحن الآن عن بيت الحكمة وعصر الترجمة وعصر الإبداع وعصر الإنجساز الحضاري للأمة الإسلامية. نحن أمة قوامها ما يزيد على مائتي مليون . أما آن لنا أن نتحدث بلغتنا وقضيتنا واضحة وممكنة وهي تدريب الأستاذ وتـأمين الكتاب والعمل بتجرد خدمة لقضية العلم. أملنا بغــد مشرق، والغد من صنع اليوم فلنعمل معاً بقلوب ملؤها الإيمان بأن الخير باق في أمتنا كما رفعها الأسلاف مثل ابن سيناء، وابن النفيس، والرازي والزهراوي، والله أسأل أن يهدينا جميعاً سواء السبيل ويسدد خطانا.

# الآثار النفسية للتعريب على طلاب الطب بالجامعات الأردنية

د. فاينز الرفاعين(٠)

#### مقدمة:

لم تكن علوم الطب في يوم من الأيام سحينة حضارة أمة من الأمم أو رهينة معذبة لشعب من الشعوب.

وما تعريب العلوم الطبية من شتى منابت وأصول الأمم السالفة (الهندية، الفارسية، الرومانية، اليونانية، الأعير ذلك)، ونقل تجاربها والانطلاق بها إلى غير ذلك)، ونقل تجاربها والانطلاق بها إلى مقدمة الأمم، إلا حقيقة ثابتة أدخلها التاريخ من أوسع أبوابه. وقد أثبتت هذه المسألة أن تعريب علوم الطب في حقيقته تحويل للمادة العلمية من مادة غريبه عن العقل العربي إلى مادة قادرة على التمازج مع العقل واللسان والفكر، وذلك من خلال تفاعل حقيقي وخصب بين المادة العلمية واللغة بصفتها وعاء الفكر وأداة الإبداع العلمي وواسطة الربط بين الماتراث

### مشكلة البحث:

إلى أي مدى نستطيع أن نسخّر المفهوم الحديث للتعريب، وأن نضع المصطلح العلمي العربي في مقدمة

الأولويات في علوم الطب، وما التأثير النفسي على مستخدمه؟

رغم وجود الأسلاك الشائكة والعقبات إلا أنه بمدا واضحاً بعد دخول تجربة التعريب أبواب العديد من جامعات الأقطار العربية واستعمال المفهوم الأجنبي بالطريقة العربية، والمصطلح العربي للحقيقة العلمية الأجنبية، ان المشكلة لم تعد مشكلة قدرة اللغة او تفاعلها طوعاً أو كرهاً مع علوم الطب، وهـل هي صالحة لخوض غمار الحضارة أم لا، أو أن فيها من المصطلحات العلمية ما يسد حاجمة العلوم وبخاصة الطبية، أو أنها مقبولة لدى الطالب في الجامعات العربية. حيث أنها أثبتت جدارتها واستمراريتها وصمودها، وبالتالي نجاحها ونجاح الكثير من الجامعات التي التزمت بها نهجاً علمياً وطريق دراسة وبحشاً، وكان عامل مرور الزمن كفيلاً بأن يغير المفاهيم وأن يقودها نحو القناعة بأن العربية لغة حضارة وبحرأ عميقاً زاخراً بما يحتاجه السابح الماهر والباحث الفــذ لاختيـار الأفضـل والأحسـن في سبيل إيصال الحقيقة العلمية إلى من يبحث عنها.

<sup>(• )</sup> اختصاصي " طب الأسرة والمحتمع " بالمملكة الأردنية الهاشمية

واقع الرابطة القوية بين الفكر واللغة في القطر الأردني ثابت بين أبنائه، وحب يربط الاثنين مع شخصية الشاب المتعلم واضح من خلال المشاركة في الأبحاث والدراسات والحلقات العلمية والتمثيل على جميع المستويات، وفي شتى المحافل العربية والدولية.

ولدى الأردن- طلاباً وأساتذة وعلماء- عادة التفكير والأداء العلمي باللغة العربية، من هنا دخلوا وهم مستمرون إن شاء الله-في عملية التفكير والإبداع، حيث أن هذه العلمية تكون أيسر وأشد مطاوعة لمن يفكر ويكتب بلغته.

{ قل لو كان البحر مداداً لكلمات ربي لنفذ البحر قبـل أن تنفـذ كلمـات ربـي، ولـو حئنـا بمثلـه مــدداً} (الكهف 109).

تطلع الشباب في بلدي نحو الانقلاب الحضاريتوجهوا بكل جهودهم لنيل العلم - أكاديمياً وتطبيقياً
والتعلم عن بعد في ظل جو من الحرية العامة والفكرية
المصونة والديمقراطية والحياة الأفضل، متوفرة لهـ
الوسائل التعليمية والتوضيحية المختلفة بمختلف لغات
العالم. في ظل الجو الديمقراطي الذي نعيش وغياب
القرار السياسي، حمل بعض الأساتذة الكرام على
عاتقهم قبل بضع سنين فكرة التدريس لبعض
أساسيات علوم الطب باللغة العربية، استساغ الطلاب
هذه الفكرة وقبلوها وهم متلهفون وكان أفضل
استقبال لها في شرح المخترات الطبية والمناقشة
السريرية الصباحية - وكانت هناك تجربة بسيطة في
المخترر لمجموعة من طلاب السنة الثانية - الكيمياء

الحيوية - كلية الطب - الجامعة الأردنية، فتم تقسيم الطلاب إلى مجموعتين تتكون كل واحدة من 20 طالباً بعد أن تم تزويدهم بالمراجع العلمية باللغة العربية.

استعمل مع المجموعة الأولى الشرح وإيصال المعلومات باللغة العربية دون اللجوء إلى الأحنبية مطلقا، واستعمل مع المجموعة الثانية اللغة الانجليزية دونما اللجوء إلى العربية مطلقاً.

وتم إحراء الاختبار لكل مجموعة على حده نجح من المجموعة الأولى ما نسبته 98% بعلامات تتفاوت بين 5ر8-9 من عشرة ونجح من المجموعة الثانية ما نسبته 70% بعلامات لم تزد عن 5ر7 من عشرة. ايصال المعلومات باللغة العربية السهلة له أكبر الأثر في ترسيخها في ذهن الطالب وبالتالي في ابداعه.

## لكن !! الواقع

تفاوت الناس في صفاء السريرة ونقساء الذهن والإدراك والتفكير جعلهم يدخلون بانقسامات مختلفة ولعل هذه تكون رحمة للأمة وبالتالي طريقاً للإبداع.

تنوع وسائل التعليم والتثقيف المعرب جعل بحالاً للشباب للخوض في غمار حرب لها أول وليس لها آخر (من حيث عدم وضوح الفكرة المترجمة والمعنى وسهولتها أو الأسلوب أو الهدف وغيرها) وبالتالي ترك الهدف الذي من أجله توجه نحو التعليم العالي.

ترجمة الثقافة العلمية الأجنبية ترجمة حرفية أدخل إلى مجتمعنا خليطاً من الأفكار تمخضت عنه عادات وتقاليد ومفاهيم علمية حديثة الأمر الذي ذهب باستقلالية الشخصية العربية وأيضاً النفسية،

والتضارب بين أن يقبل العلوم متأثراً بما يقرأ أو أن يقبلها متأثراً بالمحتمع الذي يعيش.

أن تكون مصطلحاً عربياً في إطار علم أجنبي أو بشمولية أكثر في إطار حضارة وتقدم وإمكانيات وتفكير غربي وعدم دقة المصطلحات الطبية المستعملة، فذلك شيء عسير على الطلاب غير يسير يخلق بلبلة في المفاهيم من حيث الاستيعاب، وإدراك الهدف، والمقصود من هذا المصطلح وخلفية مفهوم المصطلح لديه. من هنا كانت الطريق شائكة ومحفوفة بالمخاطر حيث القبول والرفض والتوجه نحو دوامة القتل الذاتي، وهذه تحتاج للبحث عن علاج.

إذن... الأمر يحتاج إلى إعادة تقدير للموقف، ومراجعة للحسابات، لتظهر عناصر المهمة في المصطلح العربي واضحة جلية، وكيف يمكن أن يكون متعلم العلوم الطبية بعد أن يعرف من هو، وماذا يريد، وأيسن موقعه من المقدمة والحركة ومتى يمكن أن يكون استيعاب المصطلح المعرب ممكناً. كيف يمكن له أن يحمي نفسه من قذائف الأفكار المغلوطة التي في النهاية لا بد وأن تجعل منه الضحية اللذيذة المذاق، سهلة المضم، أو تجعله يعلن الطلاق البائن بينونة كبرى عن شرقيته وعروبته وأصله وقرآنه، إن هي تمكنت منه، بما تحتوي هذه من إيجابيات، ولو كانت هذه الإيجابيات هي المدوء النفسي، والاستقرار الروحي لكفي.

بعد المسافة الزمنية للنقلة الحضارية واتساع فارق العمق الحسى وإدراك مستوى التطور الحضاري ومستوى التعلق بالانسانية والاتصال الروحي يظهر

الطالب غير منسجم والنهج الجديد، وليس بمنسلخ عن بيئته، الأمر الذي قد يظهر ظاهرة البرود والابتعاد التدريجي عن الحمية والحماس المعهودين. من هنا، من الممكن أن تظهر ظاهرة الضمير الغربي والمطالبة بالأنظمة التي يحبها، أو يتعاطف معها، وأيضاً ظهور التصرف الهجومي الذي ينعكس بصورة ثورية توضح تردي الوضع النفسي وتفاقم أزمة الاضطراب الحسي. الاستقطاب الأيديولوجي السلوك الوطيني الأم والسلوك الأيديولوجي الثوري المكتسب، مختلفا المنبع، لكن !!

الأصل في التبني واحد، وهــو الشـخصية الإنسـانية وعضو قيادتهم إلى الأمام هو الإنسـان.

الإنسان العربي بعامه، والأردني بخاصة، الذي يمثل شريحه من شرائح الإنسان العربي هو نموذج نفسي يستلهم الخلق المميز بالوسطيه والاعتدال، وتنطبق عليه الشروط الإنسانية المطابقة بحد ذاتها للطبيعه والفطرة، إيجابية إلى حد ما، تطلق العنان للقدرة الإلهية أن تفعل ما تشاء، وعليه فإن الاستقطاب الايديولوجي يكون تأثيره محدوداً.

أما ظاهرة الابتعاد عن كل ما هو مرتبط بحاجتنا، واعتبار الماضي نوعاً من الهراء، الذي لا يقدم ولا يؤخر، والتمرد على جيل الكبار، يما في ذلك القيم والعادات والانبهار بكل ما هو قادم من الخارج دونما تمحيص ولا تمييز، فهذا مفهوم موجود أفقد الكثيرين من أبناء الأمة مصداقيتهم، وقدم لنا شخصيات قيادية مهزوزة متلونة بخط فكري علمي غير واضح المعالم

يتلمسه الشباب، أدى ويؤدي إلى ضياعهم بين ركام ومخلفات الحضارات الأجنبية. حيث أن العالم أصبح اليوم عبارة عن قرية صغيرة، وعملية النقل والترجمة والتعريب للعلوم بكافة وعلوم الطب بخاصة متوفرة وبسهولة. هذا المفهوم وهذه الظاهرة لا يعيقان حركة تطور تطلعات الشباب العربية في الأردن.

من هنا ومن أجل الحصول على نتائج إيجابية بثمن أقل من فقدان الطاقات البشرية، ومن أجل تسخير وتطوير المفهوم الحديث للتعريب، ووضع المصطلح العلمي العربي في مقدمة الأولويات في علوم الطب، يجب علينا أن نتروى في الحكم على بحريات أمور وأحداث ومشاكل التعريب، وأن نسير جادين نحو الهدف الذي من أجله تم اختيار هذا الطريق، مطالبين بتبني برنامج وطني للتوعية والإعلام في بحال التعريب وأن ندق ناقوس الخطر وأن ننزل إلى الشارع ونبحث في:

- 1-أخطار التعريب المغلوط للعلوم الطبية
  - 2- تلوث العقل والفكر العربي
- 3- مشاكل التعريب بعامة والعلوم الطبية بخاصة
- 4- الدعوة إلى احياء المدرسة الطبية العربية والطب
   العربي.
- 5- تفعيل دور الرقابة في تخصيــص المصــادر وحــل

المشاكل بفعالية وتحسين الإنشاج العلمي وبخاصة تسهيل المصطلح العلمي وتقريبه إلى الاستساغة والتوحيد.

6- متابعة الطلبة والأساتذة الكرام في استعمالهم
 للمفهوم والمصطلح العربي.

7- دعم فكرة بنـك المعلومات ومراقبتــه في جميــع المحالات العلمية وتحسس مشاكله من خلال الرقابة والعمل على حلها.

8- دعم نشر وتوزيع وإظهار الكتب الطبية والصحية المنهجية والمرجعية بما في ذلك الجالات والدوريات باللغة العربية، ودعم المعجم الطبي الموحد المذي خدم، ولا شك أهداف وتطلعات دور المفهوم والمصطلح العلمي العربي (لجنة توعية وتثقيف وإعلام) (الركيز على توحيد المصطلح العلمي العربي).

و- تشجيع الجمعيات والمنظمات الطبية العربية على عقد اجتماعات دورية يحضرها المختصون العرب، ودعوة الخبراء لمناقشة المفاهيم والمصطلحات العربية قبل توزيعها وطرحها على طلاب العلم.

10– تفعيل دور التدريب والمدربين لتأهيل المدرسين للطب و العلوم الطبية.

## جـ - المحور الثالث: تراث العرب في الطب والعلوم

- \* التراث العلمي العربي الإسلامي (الطب نموذجا) د. احمــد رمــزي (المغــرب)
- \* المصطلح الطبي من خلال القانون لابن سيناء: مصطلحات الكحالة (طب العيون) نموذجاً د. محمد بوحممدي (المغرب)
  - \* الاصطلاح الطبي من الرّاث إلى المعاصرة د. أمل بن ادريس العلمي (المغرب)

کتابخانه ومرکزاطلاع رسیانی منیاد دایر قالمعارنت اسلامی

# التراث العلمي العربي الإسلامي، كيف نفهمه ونستفيد منه ؟ الطب نموذجاً

د. أحمسد رمسزي (٠)

للناس.

الستراث العلمي العربي جنوع من التساريخ الإنساني، لأنه حسر بين الحضارات القديمة اليونانية واللاتينية والهندية والفارسية وبين الحضارة المعاصرة التي ظهرت معالمها في عصر النهضة الأوروبية، وهو بالتالي جزء من تاريخنا، جدير بنا أن نعتني به إخراجاً ودراسة وتأملاً.

إن العرب عندما أخذوا علوم من سبقوهم قدموا للإنسانية برهانين اثنين، أولهما أنهم عالميو الرسالة متسامحو العقيدة والخلق، وثانيهما أنهم واعون بدورهم في الاستمرار التاريخي، وبقوا كذلك، يذكرون فضل من سبقوهم ويستشهدون بهم عما يقتضيه واحب إرجاع الفضل لذويه.

إن هذا التراث كثيراً ما كان موضوع التشكيك من لدن بعض الغربيين، لاسيما أيام الاستعمار، إلا عند القليل من المنصفين منهم. لكن هذه النظرة تغيرت اليوم بعد ظهور المزيد من الكتب التراثية المحققة، وانفتاح العالم، وتغيّر العقليات، وتزايد البحث العلمي ونشوء مراكز خاصة للتنقيب عن الـتراث وإحراجه

إن دور اللغة العربية في نشأة هذا التراث العلمي وتطوره لمن أسرار رقيّه وتبوّئه المكانة العليا أيام ازدهار الحضارة العربية الإسلامية، ذلك أن العرب كانوا يملكون لغة ذات قدرة عالمية وعالمية في وقت انحدرت فيه اللغات الأحرى. ثم إن العرب لم يتعلموا العلوم العقلية بلغاتها الأجنبية الأصيلة، بل تعلموها مترجمة، فبقوا في دائرتهم اللغوية في انسجام يتناولون العلوم جميعها عقلية ونقلية، على عكس ما يجري اليوم حيث يضطر العربي إلى تعلّم العلوم العقلية بلغاتها الأجنبية ممّا يضعه في موضع التنازع اللغوي والانفصام الذهني، هذا إلى عجزه عن الجمع بين العلوم الدقيقة والعلوم الإنسانية في بوتقة لغوية عربية منسجمة.

إن استمرار اللغة العربية طوال أكثر من أربعة عشر قرناً أمر لامثيل له في التاريخ. وهذه الظاهرة هي أساس قوة الحضارة العربية هوية وفكراً وقيماً ووجوداً على تصور على الساحة العالمية. وهذا هو سر قدرتنا على تصور الناث العلمي العربي شيئاً قريب المنال، بينما لا

<sup>(\*)</sup> مدير الشؤون العلمية بأكاديمية المملكة المغربية - الرباط

يستطيع الإنسان الغربي أن يقرأ ما كتبه الكوبيرنيكوس وما كتبه مؤلفو القرن الثالث عشر الميلادي، لأن حل اللغات الأوروبية لم تظهر بعد، وكانت اللاتينية هي لغة العلوم، محصورة بين حدران الأديرة والقصور، رقيبة على العلوم تمنعها إذا لم توافق الكنيسة.

نشأ الراث العلمي العربي في حريسة فكريّسة كاملة، فالتراجمة كانوا من ديانات مختلفة، والمولفات المترجمة كانت من لغات مختلفة كذلك. ولم يكن على العلماء رقيب لأنهم في الغالب علماء في الفقه وفي العلوم العقلية معاً. فهم رقباء على أنفسهم. ولم يكن للدين شطط على العلوم العقلية، ولم يطرأ ما طرأ مع "كُليليو" حين قوله بكروية الأرض فحوكم وأدى الأمر فيما بعد إلى الفصل بين أمور الدين وأمور الدنيا.

لا تعارض في تراثنا بين الدين والعلم، وقد حث القرآن الكريم والحديث النبوي الشريف على أخذ العلم وإعمال العقل وتدبّر الكون وجلب المصلحة ودرّء المفسدة. وسخّر الله لهذه الأمة علماء منهم من يعدّ من أرسخ الناس عقلاً وحكمة وإدراكاً، كما جاء في بعض من ترجم لهم " جورج سارطون " في كتابه عن تاريخ العلم.

يمتاز العلماء العرب بالفكر الموسوعي. فالمناهج التعليمية حعلتهم يتقنون العربية صغاراً وياخذون من العلوم النقلية ما كان يعد فرضاً، فتراهم فقهاء محدّثين وأطباء أو فلكيّين أو علماء في الحيّل أو البصريات أو

الأعشاب. كان العلم عندهم شأناً واحداً. وخير مثال على هذا هو أبو الوليد ابن رشد. فهو فقيه في "بداية المجتهد"، فيلسوف في شروحه لأرسطو وحدا له مع الغزالي، طبيب في كتابه "الكليات"، أما ابن سينا الطبيب الفيلسوف فقد كان يضع قاموساً لغوياً لم يكمله. والأمثلة كهذه كثيرة.

هذا الفكر الموسوعي كان يتيح للعلماء التنقل من علم إلى آخر بدراية، وكان العالم يخوض في العلم الدنيوي بمراقبة الكتاب والسنة، لذلك كانت الأخلاق والمروءة لا تغيب في أي كتاب من كتب العلوم العقلية ولهذا أهمية قصوى، إذ نرى العلوم في يومنا هذا تتقدم بمعزل عن الوازع الديني والخلقي، فتصير دماراً على الناس. ونرى العلماء يخوضون في علوم خطيرة المقصد كمعالجة الجينات، وطفل الأنبوب، والمرأة الحامل لطفل الأنبوب، ولا مرجع خلقياً أو دينيا يُرجع إليه لمعرفة المحدود التي لا يمكن تجاوزها، حتى إذا أريد وضع حد قانوني لهذا الأمر دُعي أهل القانون الوضعي فاجتمعوا ولم يجدوا مرجعاً قياسياً يرجعون إليه.

وبصدد هذا الفكر الموسوعي، وتعلّق علماء العقل بالدين، انظر كيف تناول الإمام أبو حامد الغزالي في "الإحياء" مسألة التشكي من كثرة الولد في صند الحديث عن العزل. قال: يمكن مجانبة كثرة الولد إذا حيف على صحّة المرأة أو جمالها أو لقلّة ذات اليد. فأفتى الغزالي بما يمكن أن يكون صالحاً اليوم بطرق أخرى. ونذكر هاهنا أن العلماء العرب تنبهوا إلى التحاوزات التي يمكن أن تحدث في ممارسة مهنة

الطب فوضعوا فيها نظام الحسبة لمراقبة الأطباء والصيادلة.

#### التراث الطبي العربي الإسلامي

بعد تقديم هذه النظرة عن العرب أنفسهم العربي، لابد من إثبات أن العلماء العرب أنفسهم كانوا واعين بالمناهج العلمية، فكانوا يتخذون من التجربة أساس ما يقرّونه وكانوا يدحضون أقوال من سبقوهم ولو كبر شأنهم إذا لم تتفق مع ما يعتقدون. وقد ناقش أبو الوليد ابن رشد حدّه في شرح الحديث النبوي الشريف المتعلق بغسل الإناء سبعاً إذا ولغ فيه الكلب، ووافق ابن رشد ابن سينا في وراثة بعض الأمراض ومرورها من الآباء إلى الأبناء، وتعسرض للتداوي بالمحرمات مثل الخمر وقال في علاج المغشي عليه: "وليس هاهنا شيء يقوم مقام الشراب وإن كانت الشريعة حرّمته فإنه لصاحب هذه الحال في معنى الميتة للمضطر، فلذلك فلتبادر وتعطهم خبزاً منقعاً في شراب (انظر الكليات، 17).

ولم يخلط ابن رشد الطب بالكائنات الخرافية وآلهة الشفاء كما هو الأمر في الطب اليوناني. وانتقد ابن سينا مرة أحرى في شرح أرجوزته، فقال عن التنجيم إنه ليس من صناعة الطب وإنما هو من صناعة تقدمه المعرفة بالنجوم، وهي صناعة ضعيفة وأكثر ما فيها باطل. وكان ابن سينا يتحدث عن تأثير القمر على الأبدان والأمراض.

وذهب العلماء بعيداً في ابتكار المصطلحات والتعبير عن المفاهيم دون اللجوء إلى لغات أحرى.

فقىد كنانوا يتقنبون العربيبة ويُعملسون قواعسد حلسق المصطلحات الجديدة بحيث يمكن أن نعدهم نموذجاً في عصرنا هذا الذي نعاني فيه قضية التعريب. ومن يقرأ كتاب التصريف لأبي القاسم الزهراوي، وهو لاينزال مخطوطا، ومنه مخطوطة بالخزانة الحسسنية بالرباط رقم 134، وكتاب "الكليات" لابن رشد، وقد أحرجه مصوراً معهد "الجنرال فرانكو" بالمغرب سنة 1939، وحقّقه أخيراً الدكتور سعيد شيبان والدكتور عمّـار الطالبي، وحقَّف كذلك في سنة 1987 الأستاذان "فورنياس بيسطيرو و الفساريز دي موراليسس (Forneas Besteiro y Alvarez de Morales) وكتاب "الحاوي" في الطب للرازي وقد طبع في الهند سنة 1955، وكتاب "المفردات في الأدوية" لابن البيطار، وقد درس مصطلحاته الدكتور "لوسيان لوكلير" ( Lucien Le clerc )، وكتباب "عمدة الطبيب في معرفة النبات "لأبي الخير الإشبيلي وقد حقَّقه الأستاذ محمد العربي الخطَّابي وطبعته أكاديمية المملكة المغربية، وكتاب "التيسير" لابن زهر، وقد طبعته أكاديمية المملكة المغربية، وطبع في دمشق بعنايـة الدكتور حسين سبح رحمه الله، يجد تسروة في المصطلحات الطبية ومنهجية في التصنيف ونفساً إنسانياً فيه تواضع العلماء، وفيه الثبات الراسخ على الأخلاق الفاضلة. ولا تخلو كتب الأطباء القدامي وغيرهم من علماء العلوم العقلية من الحثُّ على الفضيلة والتشبُّث بالحكمة. جاء في "عيون الأنباء في طبقات الأطباء" لابن أبي أصيبعة بصدد الكلام على

رشيد الدين على ابس خليفة: "الأمراض لها أعمار، والعلاج يحتماج إلى مساعدة الأقمدار، وأكثر صناعمة الطب حدس وتخمين، وقلما يقع فيه اليقين، وجزآها القياس والتحربة، لا السفسطة وحبّ الغلبة، ونتيحتها حفظ الصحة إذا كانت موجودة، وردّها إذا كانت مفقودة، وفيها يتبين سلامة الفطر ودقّة الفكر، ويتميّز الفاعل عن الجاهل، والجحد في الطلب عن المتكاسل والعَمَّال بمقتضى القياس والتحربة عن المحتال عن اقتناء المال وعلوّ المرتبة". وفي مكان آخر من الترجمة نقرأ : "الطبيب مدبّر لبدن الإنسان من حيث هو مقارن لنفسه لا من حيث هو بدن إنسان بالقول المطلق. وهذا التركيب من أشرف التراكيب، فينبغي أن يكون مُعانيه من أشرف الناس". وفي مكان آخر: "قوّ نفسك على حسدك وأصلح كيفية الغلذاء واقتصد في كميتمه واكتف من غذاء الجسم بما يحفظ قواه، وإياك والزيادة فيها، واستكثر من غذاء النفس". هكذا كانوا يؤلفون يعلَّمون ويُربُّون. فما أحوجنا إلى الاستثناس بهــذه الطريقة لتربية أحيالنا من المتخرجين من المعاهد و الجامعات.

ومن أعز ما يوجد في مخلفات تراثنا العلمي ما كتبه أولائك العلماء الذين عرفونا بهذا البراث وأعلامه، فكتبوا في طبقات العلماء وتراجمهم والتعريف بمؤلفاتهم كابن النديم في "الفهرست" وابن جلحل والقفطي وابن أبي أصيبعة وحاجي خليفة، ولا أظن أن ثمة حضارة أخرى اعتنت بتراجم أعلامها كاعتناء الحضارة العربية الإسلامية بذويها.

#### الطب العربي الإسلامي والطب اليوناني

كثيرا ما نقول حزافاً إن الطب العربي الإسلامي امتداد للطسب اليوناني وهذا قول أشاعته المؤلفات وقال به الغربيون حيث يذهبون إلى الادعاء بأن العرب لم يضيفوا شيئاً إلى الطب اليوناني، بـل نقلوه نقـلاً وساروا على منواله.

والواقع أن العرب عندما ترجموا الطب اليوناني ترجموا معه الفلسفة اليونانية، وكان الطب والفلسفة توأمين، بل كان الطب خاضعاً لسلطان الفلسفة. أخذ الأطباء العرب الفلسفة والطب ونظريسة الأمزحة والأعلاط والأسطقسات، حتى قال في هذا الطبيب ابن زكريا الرازي (وهو من القرن الرابع الهجري، العاشر الميلادي)، كما أورده ابن أبي أصيبعة: "متى المحتمع أرسطو وجالينوس على معنى، فذلك هو الصواب، ومتى اختلفا فقد صعسب إدراك الصواب". العلب أما أرسطو فغيلسوف لم يمتهن العلب أما أرسطو فغيلسوف لم يمتهن الطب أبداً، لكن آراءه الفلسفية التصقت بسالطب فأخذها العرب ثما أخذوه عن اليونان مسن طبب وفلسفة.

والقاسم المشترك بين المعرفة الطبية والمعرفة الفلسفية هي مسألة العلّة، بحيث لا يكون العلم إلا بإدراك العلّة والسبب، ولا يكون علاج المرض إلا بمعرفة العِلل السببيّة. وقال أرسطو في الكلام على العِلّة إن العِلل أربع هي : العِلل المادية والفاعلية والصورية والتمامية. وأحذ الأطباء هذه العلل فلسفية المدلول فطبقوها على الأمراض فامتزحت بذلك الآراء الطبية

بالآراء الفلسفية. وكان هذا عند اليونان، وكان أيضاً عند الفلاسفة الأطباء العرب. ونحما هذا النحو منهم ابنُ زكريا الرازي وابنُ سينا وابن رشد.

. إلى حانب هذا الخط الفلسفي / الطبي نشأ لدى الأطباء المسلمين تيار طبي كلامي. وعلمُ الكلام عند المسلمين حزء من الفلسفة الإسلامية، فالمتكلمون يقولون باستحالة وحود الطبائع معسأ في حسم واحمد لأنها متمايزة متضادة. فلا يمكن أن تجتمع البرودة مع الحرارة في موضع واحد ولا الرطوبة مع اليبوسة في ي مكان واحد. ويرفض المتكلمون فاعلية الأحسمام كالاحتراق من النار والسكر من شسرب الخمسر. وعندهم أن الفاعلية لا تكون إلاّ من الخالق القسادر. الحيّ المتعملي. ومن علماء هذه العقيدة كما هسو. معروف الإمام الباقلاني والقاضي عبد الجبّار. وقد تمثلت هذه المدرسة في الطبيب الأندلسي أبى القاسم الزهراوي، وفي الطبيب الفقيه ابن النفيس. ونذكر في هذا الصدد ابن القيّم الجوزية الذي أقام صرح الطب النبوي بجمعه الأحاديث النبويسة الشسريفة المتعلقسة بالتداوي من المرض.

وشُغلَ الأطباء العرب المسلمون بأمراض النفس، فاهتم الرازي بما أسماه الطبّ الروحاني، ويعني به الطب النفساني، لكنه تعرض في هذا إلى موضوعات فلسفية بَحتة كالحديث عن أنواع النفس من حيوانية ونباتية وغيرها، ثم إن الأطباء الذين عالجوا هذا الموضوع مزحوا أمراض النفس بالأخلاق فتناولوا الغضب والحسد والغش وغير هذا تما لا يمت بصلة

#### لأمراض النفس.

وجاء المتصوفة فتناولوا علم النفس بقولهم إن للباطنِ سلطاناً على الظاهر، وإن للشيخ صلة روحية بالمريد. وللصوفية مصطلحاتهم وسلوكهم ومنحاهم في معالجة أمور النفس، لا نجدها عند الفلاسفة ولا عند المتكلمين. يقول السهروردي في كتابه "عوارف المعارف": "حينئذ، (أي بعد لزوم المريد للشيخ) تبلغ درجة التحاوب بين الصاحب والمصحوب إلى أن يصير المريد حزء الشيخ كما أن الولد حزء أبيه".

إذا أمعنًا النظر في هذه المدارس الطبية وتوخينا فيها التكامل لا التناقض - لأن أصحابها كلهم من ذوي الباع الطويل في العلوم الإسلامية وفي العلوم العقلية - وجدنا أن الطب العربي الإسلامي القديم كان يتميز بحركية لا تخطر ببال من اكتفى بقراءة بعض ما يُكتب باختصار. إن هذا الطب لا يسزال محتاجاً لتفهم مقاصده واحتهاده في النفاذ إلى عمق الإنسان لإصلاح صحته وعقله.

#### مستقبل التراث العلمي العربي

1) - من أوكد الأمور أولاً الاستمرار في تحقيق وإخراج البراث العلمي العربي في الطب والفلك والحساب والحيّل والزراعة والماء وغيرها، على أن يكون التحقيق علمياً يأخذ بالاعتبار ضوابط التحقيق المعروفة عالمياً، مع إثبات المصطلحات في ثبت خاص، حتى إذا اجتمعت مصطلحات كل كتاب بسواها من الكتب الأخرى أمكن معالجتها بالحاسوب لدراسة مرّات ورودها واستعمالها عند هذا أو ذاك من المؤلفين

القدامى. وتوضع استراتيجية بعيدة المدى تقبلها حلّ الجهات العلمية العربية لإنشاء موسوعة معجمية تبرز أول استعمال المصطلح وتطوّره وظروف استعمالاته والتغيرات الطارئة عليه عبر السنين. فهذا معجم تاريخي للمصطلح العلمي.

2) - إشراك الجامعات والمعاهد العليا في تحقيق وإخراج التراث العلمي العربي لتعريف الطلبة بـتراث أحدادهم. ومما يثلج الصدر أننا نرى اليـوم في كليات الطب على الخصوص أجيالاً من الطلبة يختارون موضوعات من التراث العلمي العربي لوضع رسائلهم الجامعية، وينبغي أن يشحة الطلبة بمساعدتهم ماديّاً على طباعة هذه الرسائل تعميماً للفائدة.

3) - إدراج مادة دراسة التراث العلمي الربي ضمن المقررات الدراسية الجامعية على أن تكون هذه المادة من جملة المواد التي يمتحن فيها الطلاب آخر السنة. ويحسن أن تدرّس هذه المادة في السنة الأخيرة ضمن نظريات الطب ليعلم الطالب أن الطب مر مراحل طويلة تخلّلتها التغيرات والمراجعات والاختلافات بين الأطباء أنفسهم.

4) - إننا عندما نقارن ما كتبه طبيب عظيم الشأن كأبي القاسم الزهراوي وهو مسن القرن الرابع الهجري /القرن العاشر الميلادي، بما كتبه الطبيب الفرنسي الجراحي "امبرواز باري" وهو من القرن السادس عشر، نجد أن الطبيب الفرنسي لا يرجع فيما كتبه إلى الزهراوي الذي كان حجّة في الجراحة في زمانه، وكانت له ابتكارات لم يُسبق إليها، بل يرجع

إلى اليونانيين. ثم إننا عندما نقرأ لعلمائنا العرب بجدهم ينكرون بعض النظريات اليونانية، وهذا من سُنة التطور العلمي. لذلك يمكننا تصحيح ما كتبه قديماً بعض الغربيين على ضوء ما جاء في كتب التراث العربي. مشال ذلك دحض ابن رشد لبعض آراء حالينوس، كما جاء في عرض للمستشرق السويسري حالينوس، كما جاء في عرض للمستشرق السويسري "كريستوف بورجيل" (Christoph Burgel) أمام أكاديمية "كوتينكن" (Gottingen) سنة 1967، عندما قال إن ابن رشد ردّ على جالينوس بخصوص تشريح الجهاز التنفسي وإنه كان أقرب إلى الصواب من الطبيب اليوناني.

5) - دراسة إمكانية إنشاء شعبة خاصة بالتداوي بالأعشاب، كما جاء هذا التداوي في التراث العربي، مع التنقيح والزيادة على ضوء ما استجد في العصور الأخيرة، إلى جانب الطب المعاصر، وذلك على غرار ما فعله الصينيون عندما حافظوا على طبهما القديم إلى جانب الطب العصري.

6) - وأخيراً استخلاص نصوص من أخلاقيات المهنة المبثوثة في التراث العلمي القديم، وتدريسها للطلبة، إذ فيها ما يغذي الروح ويبعد الطلبة عن الفكر المادّي المحض وعن الظاهرة التي نراها متفشية في بعض الأوساط الطبية وغيرها وهي الجسري وراء كسب المال. ثم إن الحكمة ملازمة للطب وغيره، تما يقلّص من طغيان التقنيات وغلبتها على الجانب يقلّص من طغيان التقنيات وغلبتها على الجانب خالصاً والنفس مطمئنة.

### حضرات السادة،

لا يمكن أن يكون لنا اشتراك في الحضارة الإنسانية حاضراً ومستقبلاً إلا بالعلم والقيم الأخلاقية. إنهما الأساس، وحتى إذا تقوينا مادياً وتقنولوجياً فلا يمكننا الفلاح إلا باستحضار وازع الإيمان، ولدينا في ديننا الحنيف، وفيما خلفه الأجداد ثروة تصلح لأن تكون منطلقاً ثابت الجذور، سعياً إلى التطور السوي، مع الأخذ بما هو صالح لنا من العلوم

والقيم المعاصرة على أن لا نعيش في التناقض بين الجمع العشوائي لما لنا ولما لغيرنا. من أجل هذا يجب أن يكون للعلماء والمفكرين الوزن اللآئق بهم في مجتمعهم، فيساعدوا في البحث العلمي والوسائل اللازمة، ويجب أن يشيع في المجتمع العربي الإسلامي التكافل والسلام وتبادل الرأي الصالح والفائدة العامة، والسلام عليكم.

# المصطلم الطبي من خلال القانون لابن سيناء(ت428هـ) مصطلحات الكحالة " طب العيون" نهوذجا.

د. محمد بو هدي (٠)

يندرج هذا العرض في إطار المحور:

تراث العرب في الطب والعلوم، كيف نستفيد منه؟ وهو محور أساسي من محاور هذه الندوة العلمية المباركة إن شاء الله. والدعوة إلى الاهتمام بالمصطلح التراثي في مجال التراث العلمي العربي، والعمل على اكتشافه والتنقيب عنه بدل خلقه أو توليده أو اقتباسه، ليست وليدة اليوم، بل إنها تعود إلى أزيد من عشر سنوات عندما نظم مكتب تنسيق التعريب بالرباط ندوة توحيد منهجيات وضع المصطلحات العلمية الجديدة عام 1981، وكان من أهم التوصيات التي أقرتها الندوة:

استخدام الوسائل اللغوية في توليد المصطلحات العلمية الجديدة بالأفضلية، طبقا للترتيب التالي: التراث، فالتوليد، بما فيه من بحاز، واشتقاق، وتعريب، ونحت...

وسأتحدث في العرض عن أمرين اثنين:

الأول: كيف واحمه القدماء قضية المصطلع في محال الطب والعلوم، وما همي الطرق المتي ابتدعوهما لحل هذا المشكل.

الثاني: تقديم حرد عام لمصطلحات الكحالة

(طب العيون)، من خلال القانون لابن سيناء، لتكون رهمن إشارة الباحثين المهتمين بشؤون انتعريب وشجونه، لعلهم يجدون فيها ما ينفعهم وما ينفع اللغة العربية، ويحفظ لها نقاءها، ويدرأ عنها شوائب العجمة. وما يزيد من قيمة هذه المصطلحات الطبية الإجماع حولها لأزيد من سبعة قرون.

ا- كيف واجه القدماء قضية المصطلح في بحال الطب والعلوم؟ وما هي المنهجية الستي وضعوها لمواجهة هذا المشكل؟

يميز المسلمون بين نوعين من العلوم: العلوم الدينية أوالعلوم النقلية والشرعية وهي: التفسير، الحديث، القراءات، الفقه، علم الكلام، النحو، البلاغة، اللغة، والأدب. والهلوم العقلية أو الحكمية، وتسمى أحيانا علوم الأعاجم أو العلوم القديمة، وهي: الفلسفة، والطب، والهندسة، وعلم التنجيم، والموسيقى، والسحر والكيمياء. والنوع الثاني من العلوم هو المقصود في محور الندوة: تراث العرب في الطب والعلوم. وقد أحسن السادة الأساتذة الذين فكروا في وضع هذا المحور وصاغوه هذه الصياغة، احسنوا صنعا بإبرازهم للطب وتخصيصه بالذكر، لأن الطب يمثل

<sup>·</sup> كلية الآداب- فاس.

محور الدراسات العلميسة في الحضمارة الإسمالامية، وللطبيب مكانة خاصة ومتميزة.

وكما لا يخفى، فإن قيمة التراث الطبي والعلمي العربي القديم قيمة تاريخية وليست قيمة علمية، غير أن ذلك لا ينفي إمكانية الاستفادة منه على مستوى المصطلح، وتجارب العلماء العرب في هذا الجال جديرة بالاستعادة والاستلهام، فقد واجهوا، مثلنا، في أول الأمر، علوما وافدة لم يشاركوا في صنعها، ونقلوها إلى اللغة العربية بواسطة الترجمة. ويُمَّيز عادة في الترجمة بين مرحلتين مختلفتين (1):مرحلة النقل، ومرحلة الاستعاب والتمثل والفهم؛ ففي مرحلة النقل التي تسبق في الزمان مرحلة الاستيعاب والفهم، نقلت كتب الطب من اليونانية والسريانية والفارسية إلى العربية، وفي مرحلة الاستيعاب شسرع في تشغيل العربية، وفي مرحلة الاستيعاب شسرع في تشغيل

المعارف المترجمة، وادعالها في نسيج الفكر العربي والثقافة العربية. وقد طرحت قضية إيجاد المصطلح المناسب في المرحلتين معا بلرحات متفاوتة، ونعني بالمصطلح المناسب إيجاد لغة علمية عربية دهيمة، قادرة على التعبير عن المفاهيم المحردة والمعقدة، وعلى تسمية الأشياء تسمية دهيمة. فقد واحه المترجمون العسرب، في المرحلة الأولى، مرحلة المنقل والتلقي، غيابا شبه تما المصطلح التقني الحربي في مقابل المصطلح الأعجمي، وتعين عليهم، حلا للمشكل، اللحوء إلى أربع طرق أساسية، وهي (22):

اقل المسطلحات الأعجمية من اللغات المترجم
 منها إلى العربية على صورتها الأصلية ودون تغيير،
 وهذه نماذج منها:

أ- النقل من اليونانية إلى العربية:

 		<u> </u>	
المعنى	الانجليزية	العربية	اليونانية
حمّی غیر منقطعة	unintermitten Fever	سونو کوس	synokho
حمّى شبه ثِلْثية	semi-cortian fever	أميطريطاوس	hèmitritaios
حمتى الملاريا	Ague	إنيَّالوس إنيَّالوس	epialos
نوع غير سوي	the lethargy	ليثارغوس	holèthrgos

#### ب. النقل من السريانية إلى العربية:

المعنى	الانجليزية	العربية	السريانية	اليونانية
•••••	*****	إكسرين	KSIRIN	Xèrion
ا <b>لإ</b> كس <b>و</b> <sup>(3)</sup>	Elixir	الاكسير		

فقد يحدث ، أحيانا، أن تتعايش في العربية صورتان مختلفتان للمصطلح الأعجمي الواحد، فالمصطلح اليوناني (Xèrion) يصبح في السريانية لاSIRIN، وفي العربية إكسرين، لكنه سرعان ما يعرب هذا المصطلح " إكسرين" ويتم إخضاعه للقواعد الصرفية والاشتقاقية في العربية فيتحول إلى: الإكسير، على وزن إفعيل، ولكن هذا المصطلح في صورته المعربة لم يحجب المصطلح الأعجمي " إكسرين" ولم يقصه من مجال الاستعمال، بل ظل المصطلحان معاً يتعايشان ويستعملان حنبا إلى جنب أمداً طويلاً.

ولو كان نقل المصطلح " إكسرين" مباشراً أي من اليونانية إلى العربية لقيل: إكسريون، لذا فإن ما قد يلاحظ من اختلاف في الصورة اللفظية للمصطلح في اللغة/ المصدر (اليونانية)، عنها في اللغة/ الحدف (العربية)، قد يكون مرده إلى أن النقل لم يكن مباشراً، كَقُورْدَمَانا (4)، مثلا، لم تنقل من اليونانية:

Kardamomon، بـل مـن الســريانية، وذلـك ســر الاختلاف.

ج- النقل من الفارسية إلى العربية:

المعنى	العربية	الفارسية	اليونانية
الْقِنَّة: نبات يستخرج منه	سَخبِنَاج	Sakhbinaj	Sagapènon
صمغ طبي			

وهكذا، فإن نقل المصطلح الطبي والعلمي اليوناني إلى العربية بصورته اللفظية/ نوعان:

- نقل مباشر، أي من اليونانية إلى العربية.
- نقل غير مباشر أي من اليونانية إلى السريانية ثم العربية، أو من اليونانية إلى الفارسية ثم العربية. ويمكن توضيح ذلك كما يلي:

اليونانية ← العربية

اليونانية - السريانية - العربية

اليونانية ← الفارسية ← العربية

إن من الممكن ، إذن، رسم وتتبع خط سير الطب

والعلوم وكيف انتقلت إلى العربية من خلال تتبع مصطلحاتها:

Xerion ( يونانية) → KSIRIN (سريانية → إكسرين ( عربية) → الإكسير ( عربية → ELEXIR (انجليزية).

سلك المترجمون العرب هذا المسلك السهل في الترجمة، واكتفوا بنقل المصطلح بصورته اللفظية إلى العربية لأسباب منها:

1- حداثة عهدهم بفن الترجمة.

2- انعدام التعاون بينهم وبين علماء اللغة العرب
 المنشغلين باهتمامات أحرى غير الاهتمامات الطبية

والعلمية (5). ومن المعلوم ان وضع المصطلح وإيجاده، خلقا وتوليداً أو اكتشافا واحياء، يتطلب تضافر الجهود بين المتخصصين في الطب والعلوم من جهة، والمتخصصين في اللغة، من جهة أخرى.

5- الرغبة في إنجاز المهمة بسرعة نظراً لوفرة التآليف العلمية المطلوب ترجمتها؛ فقد كان على بن يحيى ابن المنجم يقترح على بعض المسترجمين ان ينقلوا إليه كتبا أو مقالات في بحالات العلم المختلفة، كما كان يطلب إلى بعض آخر تآليف في المسائل العلمية والأدبية (6). وكتب حنين بن اسحاق (ت260هـ) الأهمية، يعدد فيها مؤلفات جالينوس (حوالي 129 مؤلفا)، ذاكرا بحالاتها ومحتوياتها وأسماء الأشخاص الذين ترجموها إلى السريانية أو إلى العربية، كما يشرح في مقدمة الرسالة الطريقة الستي اتبعها في الترجمة، باعتباره مشرفا على الترجمة والمستول على وموجها لأعماهم، إذ يبذل جهده في الحصول على

نسخ يونانية متعددة للمؤلف المراد ترجمته من أحل المقارنة بينها وتحديد النسخة الأم، وكان يتحنب الترجمة الحرفية، ويعمد إلى تمثل معنى الجملة، ثم يعيد صياغته بالعربية على النحو المناسب<sup>(7)</sup> ... ورغم ذلك، فإن نقل المصطلح بصورته اللفظية إلى العربية لم يكن اعتباطيا، ينقل كيما اتفق، بل كان يخضع لبعض الضوابط الأساسية، منها:

1- عدم الإبتداء بالساكن، ف KSIRIN السريانية صار في العربية: إكسرين، انسحاما مع طبيعة اللغة العربية التي لا تبتدئ بالساكن.

2- الحرف "P" يقابله في العربية"ب" فالمصطلح: Epialos حمى الملاريا) ينطق هكذا: إثيالوس.

3- الحرف "G" يقابلة في العربية "غ"، فالمصطلح: Ho Lethargos

4- الحرف "K" يقابله في العربية الحرف " قاف" 2-الترجمة الحرفية للمصطلح، وهي أكثر الطرق استعمالات، ومن أمثلتها<sup>(8)</sup>:

العربية	الإنجليزية	اليونانية
السرطان	CANCER	KARKINOS
داء الثعلب	FOX SICKNESS	ALOPEKIA
داء الحية	SNAKE SICKNESS	OPHIASIS
المرض الالهي	The Sacred Disease	Hè Hierà Nusos

ومن أمثلها في مجال طب العيون <sup>(9)</sup>

العربية	اليونانية
الطبقة الملتحمة	Epipephykos khiton
الطبقة القرنية	Keratoeidès Khiton
الطبقة الصلبة	Skl <del>é</del> ros khiton
الطبقة الشبكية	Amphiblestroeides Khiton

وكثير من أسماء النباتات ترجمت على هذا النحــو، منها:

جار النهر للمصطلح اليوناني MEKON APHRODES ، والخشخاش الزبادي لـ... MEKON APHRODES في هذه الحالة ليسس ويلاحظ أن المقابل العربي في هذه الحالة ليسس مصطلحا، ولكنه شرح وتفسير للمصطلح، لذلك يتكون، غالبا ، من كلمتين العلاقة بينهما علاقة إضافة "حار النهر"، أو علاقة تابعية:الطبقة الملتحمة"، والإضافة والتابعية قيدان يعرفان ويخصصان.

#### 3- التعريب:

أجاز القدماء تعريب المصطلحات الأعجمية، وترخصوا في استعماله إلى حد بعيد. والتعريب إخضاع المصطلح الأعجمي لقواعد اللغة العربية صوتيا، وصرفيا، واشتقاقيا، مثل: "Heritic " 10 أي المهرطق وهو الملحد أو الزنديق، واشتقوا منها المصدر الهرطق. ومثل:

"hré dysenteria Hepatitis" أي الديصــا نطاريــا الكبدية، إذ أدخلوا عليها الألف واللام...

4- استغلال الإمكانات اللغوية المتاحة في العربية،

وذلك بتخصيص اللفظ ونقله من المعنى اللغوي إلى المعنى الاصطلاحي، فالكلف، مثلا، وضع أصلا للدلالة على السمرة الضاربة إلى الحمرة. ثم استعمل مقابلا للمصطلح الطبي اليوناني:Ephèlis وهو إصابة حلدية ينجم عنها اسبوداد بشرة الوجه بشكل غير طبيعي، وقد يكون في أماكن أخرى من البدن. ومثله الرمد الذي يدل بمعناه اللغوي العام على التهاب العين مطلقا، ثم استعمله الأطباء العرب في مقابل المصطلح الطبي اليوناني: Ophthalmia ورم في الملتحمة الطبي اليوناني ورم بسيط غير بحاوز للحد في درور فمنه ما هو ورم بسيط غير بحاوز للحد في درور العروق والسيلان والوجع، ومنه ما هو عظيم بحاوز للحد في العظم، يربو فيه البياض في الحدقة فيغطيها للحد في العغميض" التغميض" التعليم التعليم المها المها المها التعليم المها التعليم المها المها التعليم المها التعليم المها التعليم المها المها

هذه هي الطرق أو الوسائل الأربع التي اصطنعها القدماء لمواجهة الخصاص الكبير على مستوى المصطلح الطبي والعلمي في مرحلة النقل والتلقي، أما في مرحلة الاستيعاب والفهم والتمثل، فقد خفت حدة المشكل، إذ بدأ انتاج المعرفة وبوشر بحث علمي

حقيقي تحدوه الرغبة في إدراك الحقيقة، لا عن طريق العلوم النظرية وحدها، بل عن طريق العلوم التطبيقية القائمة على الملاحظة والاختبار والتجربة،فقد تحـدث ابن سيناء في مقدمة كتاب القانون حديثا حسنا عن قسمي الطب 15: الطب النظري، والطب العملي التطبيقي، وأشار إلى أن الطبيب عندما يتعامل مع الظاهرة المرضية يسعى إلى اكتشاف معرفة حديدة، وإلى الاسهام في تفسير مختلف التحولات الــتى تحـدث في حسم الإنسان وإلى تطوير أساليب العلاج، ولم يتوقف تشكيل المفاهيم ووضع المصطلحات في هـذه المرحلة، لأن إنتاج المعرفسة يقتضمي بـالضرورة تسـمية هذه المعرفة دون إبطاء، نظرية كانت هذه المعرفة أو تطبيقية، فاللغة حزء من الفكر، ولا يمكن التفكير بدونها. وخير مثال على ذلك مصطلحات الكحالة (طب العيون) عند ابن سيناء، وعددها حوالي تسمعين مصطلحا طبيا، فهي كلها عربية صميمة، مأخوذة من اللغة العربية القديمة، وتخلو من المعرب والدخيل اللهم الا ما كان من خمسة مصطلحات: أربعة منها يونانية: اخيلوس ( الْغَرَب)، انيوسيما ( السُّلاق)، طارطيس (التكدر)، كيموسيس (الرمد)، والمصطلح الخامس فارسىج الوردينج (الرمد).

ولم يكن الدافع إلى وضع المقابل الأعجمي، إلى حانب المقابل العربي، الا الزيادة في الإيضاح، والحرص على الدقة العلمية التي هي من أبرز سمات المصطلح العلمي عند ابن سيناء، والمدفع بمسيرة تأثير المصطلح وتأصيله إلى نهايتها، وما هذا بغريب فمعجم العين في

اللغة العربية، صحةً ومرضا، جمالا وقبحا، من أغنى معاجمها، كما يتضح ذلك من النظر في المعاجم اللغوية المتخصصة، مثل المخصص لابن سيده.

-2 مصطلحات الكحالة عند ابن سيناء، من خلال القانون

من فروع الطب المزدهرة عند العرب الكحالة أو طب العيون ، ومن أهم أسياب ازدهاره:

1- انتشار أمراض العيون بكثرة، كما يتضح ذلك من كثرة الألفاظ التي تدل عليها في اللغة العربية ، كالْكُمَه والعمى، والجهر، والقمور، والسُّد، والرمد والرمض، والسبل، والعمش، والقمع.. الخ

2- حقق الطب العربي تطوراً كبيراً حمدا في بحمال الملاحظة والتشخيص والعلاج بالعقاقير، ولكنمه كان أقل تطورا في مجال الجراحة.

فرغم أن المعرفة المتعلقة بالتشريح وبوظائف الأعضاء الداخلية كانت أكثر دقة بما كان عليه الأمر عند الغربيين، إلا أن ما حال دون تطور الجراحة عدم تشجيع الفقهاء استعمال الجثث لأغراض علمية، ويستثنى من ذلك، طبعا، حراحة العين، ومن هنا تفوقهم في طب العيون، لأن حراحة العين وتشريحها داخليا أمر متيسر ومتاح، لاحرج فيها من الناحية الدينية، مع العلم أن مختلف العمليات اللازمة للحراحة كالتخدير والتعقيم كانت بدائية أ. ومن أهم مؤلفاتهم العلمية في بحال الكحالة، كتاب العشر مقالات في العين، لحنين بن اسحاق (ت260ه)، وكتاب تذكرة الكحالين، لعيسى بن علي، وأربع

مقالات في تشريح العين وأحوالها وأمراضها، أللشيخ الرئيس أبي على ابن سيناء (ت428هـ)، ضمنها كتابه المشهور القانون، اضخم أعماله الطبية، وأكثرها شهرة وأبعدها صيتا 18.

- المقالة الأولى كلام كلي في أوائل أحـوال العـين وفي الرمد.
- المقالة الثانية في أمراض المقلة وأكثره في العلل التركيبية والاتصالية.
  - المقالة الثالثة: في أحوال الجفن وما يليه.
  - -المقالة الرابعة في أحوال القوة الباصرة وأفعالها.

وبصرف النظر عن القيمة العلمية للمعلومات الطبية التي تتضمنها هذه المقالات الأربع، فإن ما يهمنا في هذا المقام، ما تقدمه لنا من رصيد مصطلحي طبي هام، قد يوفر على القائمين على شؤون التعريب بعض الجهد وبعض الوقت، ويكفيهم مؤونية البحث عن مصطلح حديد، لذا اتجهت النية إلى تقديم كشاف لهذه المصطلحات التي استعمل ابن سيناء الكثير منها في كتابه الشفاء، وهـو يشـرح نظريــة الابصار وقوانين الانكسار والشعاع وطريقة احساس العين بالمرئيات، كما ظل الأطبساء العرب بعده يستعملونها ويتداولونها، وانعقد الإجماع حولها لأزيد من سبعة قرون، وهذا أمر يثير الدهشة والاعجاب في الآن نفسه، إذ تحققت للأطباء المسلمين وحدة المصطلح الطبي رغم شساعة رقعة العالم الاسلامي وتباعد أطراف ه أ ، الأمنية التي لا تزال بعيدة المنال بالنسبة لنا، إذ يكاد يكون لكل شيء ولكل مفهوم

تسميات ومصطلحات متعددة تعدد أقطار الوطن العربي.

إن الاستفادة من هذا المعجم المصطلحي الطبي، ومن معاجم تراثية أخرى مماثلة، ممكنة في حالة الامتناع عن توليد مصطلحات جديدة قبل العودة إلى هذه المعاجم والنظر فيها، فقد يكون فيها بعض ما يغني ويفيد خصوصا وأن بعض المصطلحات الأجنبية في الفرنسية والانجليزية، مشلا، مأخوذة من اليونانية القديمة، وقد يكون الأطباء والعلماء العرب وضعوا له مقابلا دقيقا، ولكنه غير معروف من ذلك "Cataract" الفرنسية ترجمها القدماء الانجليزية أو "Cataract" الفرنسية ترجمها القدماء بالسد وهو اعتام عدسة العين، وذهاب البصر، ونقسرا في كتاب العلوم الطبيعية للسنة الثالثة من الشانوي شعبة العلوم التجريبية ما يلى:

عند الأشخاص المصابين باظلام العدسة (Catarate) تصبح البلورية داكنة، الشيء الذي يؤدي إلى انخفاض البصر عندهم، وبالتالي العمى" <sup>20</sup>.

إن إظلام العدسة ليس مصطلحا مقابلا ل: Cataracte بل هو شرح وتفسير له، ومقابله بالعربية السُدُ.

ومثال آخر: ترجم المصطلع الفرنسي: ASTIGMATISME (بالانجليزية: ASTIGMATISME) باللابؤرية أن وترجم في معجم المصطلحات العلمية بانحراف النظر، وبالأستيجما، وهي علة في العين أو العدسة تجعل الأشعة المنبعثة من نقطة من الشيء لا تجتمع في نقطة بؤرية واحدة، وبذلك يهدو الشيء

للعين على نحو غير واضح. والمصطلح الطبي التراثي الاقرب هنا هو الانتشار عند ابن سيناء، أو انتشار العين عند غيره.

مثال ثالث: ترجمة المصطلح الفرنسي ("Strabismus") (وبالإنجليزية :Strabismus) اضطرابات الأبصار الزوجي= الحول؛ أي اننا نجد المقابل الفرنسي وإلى حانبه المقابل العربي، وشرح المقابل العربي، وكان ينبغي الاكتفاء بالحول، وهذه المصطلحات الطبية: السد، الانتشار، الحول، موجودة في معجم مصطلحات الكحالة عند ابن سيناء.

الواقع أن المشكلة في كتاب العلوم الطبيعية آنف الذكر، لا تكمن في المصطلح فقط بل في اللغة والأسلوب، لأن فيها مئات الأخطاء النحوية والصرفية واللغوية. نقرأ مثلا في الصفحة 50: صورة معطية من القرنية، صورة معطية من الوجه الأمامي للبلورية. صورة معطية من الوجه الخلفي للبلورية. وفي ص:53: عند الطفل الصغير وسع الجال البصري ضئيل وفي ص: 63: إن محورات الياف العصب البصري.

ولا شيء يبرر وجود أخطاء من قبيل ما ذكرنا، في كتاب رسمي الاعدم الاعتناء باللغة العربية...

الأخدعان: عرقان في موضعي المحجمتين يكتنفان نقرة القفا.

الجليدية: وهي رطوبة صافية كــالبَرَد والجليـد ينقـص تفرطحها من قدامها استدارتها.(ق108/2).

الجفن: وجمعه أحفان، غطاء المقلمة من أعلاها وأسفلها.

الجهر: عدم الإبصار بالنهار (ق142/2).

الحجامة: امتصاص الدم بالمحجم.

الحدقة: الثقب الذي في الطبقة العنبية من العين.

الحدقة السواد الذي في وسط البياض.

استعصاف الجاري: انسدادها وتقبضها.

التحليب: استفراغ العين وتنقيتها بالأدوية المدمعة (من طرق العلاج).

الحول: قد يكون الحول لاسترخاء بعض العضل المحركة للمقل، فتميل عن تلك الجهة إلى الجهة إلى الجهة المضادة لها، وقد يكون من تشنج بعضها، فتميل المقلة إلى جهتها، وقد يعرض عن يوسة.. وكشيراً ما يعرض الحول بعد على دماغية كالصرع وقرانيطس، واعلم ان زوال العين إلى فوق وأسفل هو الذي يري الشيء شيئين، وأما إلى الجانبين فلا يضر البصر(قـ2/21).

الخثر: أنظر التكدر

التخثر: أنظر التكدر

خُوَاج: ورم صغير في العين ( بِشر) طفح جليدي، ورم خبيث.

الخيالات: هي ألوان يُحَسُّ (كذا) أمام البصر كأنها مبثوثة في الجو، والسبب فيها وقوف شيء غير شفاف ما بين الجليدية وبين المبصرات (قـ142/2).

الحوانيق: أورام تنشأ في الحلق تـؤدي إلى الاختنــاق، وربما قتلت.

المتلير: يستعمله ابن سيناء مرادفا للعلاج.

درور العروق: امتلاؤها بالدم

اللَّق: ذهاب القوة وسقوطها بسبب نوع من الحمسى يسمى حمى دِق، يلق معها البدن ويهزل.

المعمة: هذه العلة هي أن تكون الحمين دائما رطبة برطوبة ماثية، وربما سالت دمعة، ومنه مولود وعارض (ق28/2).

ذات الجنب: ألم حاد موضعي في الجنب، ويسميها ابن سيناء كذلك ذات الرئة: وهو التهاب في الغشاء الحيط بالرئة.

الرحد: فهو ورم في الملتحمة، فمنه ما هو ورم بسيط غير بحاوز للحد في درور المعروق والسيلان والوجع، ومنه ما هو عظيم بحاوز للحد في العظم، يربو فيه البياض على الحدقة فيغطيها ويمنع التغميض، ويسمى كيموسيس ويعرف عندنا بالوردينج.

ويعني ابن سيناء بقوله: عندنا " أي باللغة الفارسية.

الرمَدي: طبيب العيون

الرميدة: العين المصابة بالرمد.

الرَّمَص: الوسخ الأبيض الذي يجتمع في مـوق العـين، ولا سيما في علة الرمد اذا نضج (ق114/2).

الزجاجية: وهي رطوبة تشبه الزجاج الذائب، ولـون الزجاح الذائب صفـاء يضـوب إلى قليـل مـن الحمرة(2/109).

الزرقة: اعلم أن الزرقة تعرض، إما بسبب في

الطبقات، وإما بسبب في الرطوبات، وإما بسبب في الرطوبات، والسبب في الرطوبات أنها ان كانت منها كثيرة المقدار والبيضة صافية وقريبة الوضع إلى خارج، والسبب في الطبقات هو في العنبية.

السَّبَل: غشاوة تعرض للعين من انتفاخ عروقها الظاهرة (130/20)في سطح الملتحمة والقرنية، وانتساج شيء فيما بينها، كالدخسان (126/2)

السَّبيلة: العين المريضة بالسَّبل.

السُّد: إعتام عدسة العين وذهاب البصر. ويسميه ابن سيناء كذلك" نزول الماء".

السدبة: هو لحيمة بثرية تزيد في المقلة (ق2/133)

الاستسقاء: ذكره ابن سيناء في معرض حديثه عن ذات الرئة. ولم يشرحه: الاستسقاء وسوء القنية والأورام الرطبة مثل ذات الرئة واذا حدث بالناقهين اقدر كثيراً بالنكس.

الاستسقاء: هـذا اللفـظ يوقعـه الأطبـاء علـى علة ينتفخ بها البدن ويترهل.

السُّلاق: وهو باليونانية اينيو سيما، السلاق غلظ في الاحفان عن مادة غليظة رديئة أكالة. تحمر لها الأحفان، وينتشر الهدب، ويودي إلى تقرح اشفار الجفن، ويتبعه فساد العين، وكثيرا ما يحدث عقيب الرمد.

الشبكية: عدد طبقات مقلة العين عند ابن سيناء ثلاثة:

القرنية والمشيمية والشبكية.

الشبكية غشاء رقيق وهمش ينزع بسهولة، ماعدا في النقطة التي تدخل بها داخل العصب البصري.

الشرة: وهو انقلاب الجفن (ق2/133)

التشويح: دراسة التركيب الداحلي للأعضاء

الشرناق: زيادة من مادة شحمية تحدث في الجفن الأعلى فتثقل الجفن من الانتفاخ، وتجعله كالمسترخى (قـ134/2)

الشعيرة: ورم مستطيل يظهر على حرف الجفن يشبه الشعير في شكله، ومادته في الأكثر دم غالب(ق134/2).

الشَّهَل: أن يكون سواد الحدقة يضرب إلى الحمرة. الصوف: الاستفراغ الذاتي أو التنقية الذاتية للعين.

الصفة: انظر النسخة

الضيق: هوا أن تكون الثقبة العينية أضيق من المعتاد، وضده الانتشار (ق45/2).

طارطيس: انظر التكدر (قـ145/2).

الطَّرْف :كثرة الطرف تكون من قذى في العين خفيف، وتكون من بثر (ق136/2).

الطرف إطباق أحمد الجفنين وتفريفهمما سديعا.

الطَّرْفَة: هي نقطة من دم طري أحمر أو عتيق مائت أكهب أسود، قد سال عن بعض العروق المتفحرة في العين، بضربة مثلا، أو لسبب آخر مفحر للعروق من امتلاء أو ورم حتى

يعتق فيه (ق2/128).

الظُّفَرَة: هي زيادة من الملتحمة، أو من الحجاب ولمخيط بالعين يبتدئ في أكثر الأمر من الموق، ويجري دائما على الملتحمة، وربما غشت القرنية ونفذت عليها حتى تغطي الثقبة.

(ق/127).

العَشاء: أن يتعطل البصر ليلا، ويبصر نهارا، أو يضعف في آخره وسببه كثرة رطوبات العين وغلظها ورطوبة الروح الباصر وغلظه.. (قـ140/2).

العين الأرنبية: وهي العين الستي لا يغطي الجفن فيهما البياض، إمَّا خِلْقة، وإما لقطع أصاب الجفن. (قـ133/2).

الْغَرَب: ناصور يحـدث في مـوق العـين الانسـي. ورم مزمن يعالج بالكي وأما حديثه، فيعالج بأدويـة مسهلة.

خراج وبثر يظهر بالموضع ثم ينفحر فيصير ناصوراً، وذلك الخُراج، قبل أن ينفحر، يسمى أخيلوس. (ق24/2).

غلظ الأجفان: هو مرض يتبع الحرب، وربما أورثه الأطلية الباردة على الجفن (ق2/133).

الغمام: بياض في العين رقيق حادث في السطح الخارج.

الفُصْد: شق الوريد ، وهو من طرق العلاج.

قرانيطس: ذكره ابن سيناء في معرض حديثه عن أسباب الحول، وهو علة دماغية شبيهة جداً بالمينانجيت" التهاب السحايا". وقرانيطس يقابله باليونانية Phrenitis وكانت ترجمته العربية أولاً فَرانيطس، ثم أصابه تصحيف في كتابات الأطباء العرب، يمن فيهم ابن سيناء، فصار قرانيطس، وعندما ترجم القانون إلى اللاتينية أصابه تصحيف ثان إذ استبدلت اللاتينية أصابه تصحيف ثان إذ استبدلت النون بالباء في الترجمة اللاتينية فصار: "Karabitus". ومقابل Phrenitis بالفارسية برسام، ومعناه التهاب الصدر (بَرْ:الصدر، بَرْسام، ومعناه التهاب العدية ذات الجنب. وبرسام بالعربية ذات الجنب. وحدث خلط وتداخل بين، بَرْسام وسَرْسام، وهو ورم يحدث في الدماغ، وفيه حديث طويل، ينظر في الفصحة 29 مسن: Islamic

القرنية: الطبقة الصُّلبة التي يشف حزؤها الأمامي، من طبقات العين.

القيفال: من العروق التي تفصد للعين، تسميه العامة عِرق الرأس.(ق111/2).(ق15/2).

قصر الجفن: وهو الا يغطي الجفن بعض بياض العين (قـ133/2).

القُمور: قد يحدث من الضوء الغالب والبياض الغالب، كما يغلب إذا أديم النظر في الثلج، فلا يسرى الأشياء، ويراها من قريب، ولا يراها من بعيد،ق/148)، ويسمى كذلك القَمَر وهو تحير البصر من النظر إلى الثلج. القَمَر وهو تحير البصر من النظر إلى الثلج.

الكحَّال: طبيب العيون ( انظر: التصاق الجفنين). الكحالة: حرف الكحال.

التكدر: شبيه بالرمد، ويسمى أيضا التحثر والخثر، يعرض للعين من أسباب خارجية تثيرها وتجمَّرها، مثل الشمس والغبار والدخان، يسمى باليونانية: طارطيس.(ق2/113)

> التكميد: وضع الكمادات على موضع الألم. الكَمَه: العمى الخِلْقى يولد به المرء.

> > كيموسيس: انظر الرمد. (ق2/133)

التصاق الجفنين عند الموق: قد يعرض للجفن أن يلتصق بالمقلة، إما بالملتحمة، وإما بالقرنية، وإما بكليهما،وقد يكون في أحد جانبي الموق، وقد يكون إلى الوسط، كما قد يكون شاملا والسبب فيه، إما قروح حديشة، وإما خرق الكحال إذا ألقط من المقلة سبلا، أو كشط ظَفَرة أو حك من الجفن حربا، ثم لم يكوه بالكمون والملح، كيا بالغا،و لم يراع كل وقت ما يجب أن يراعي فيه، حتى التصق وانحس الأمر.

الماق: ويسمى أيضا الموق،وهو طرف العين الذي يلي الأنف، وهو مخرج الدمع من العين، ولكل عين ماقان.

المحاجم: جمع مِحجم، والمحجم آلة لامتصاص الـدم من الأخد عين، العرقين الذين يكتنفان نقرة القفا.

المرطوب: الذي تكثر في عينه الدمعة والرمد.

المشيمية: غشاء رقيق أسود، يظهر منطقة ملونة بالأزرق المحضر، من طبقات العين الثلاث.

الناصور: ورم يحمدث في موق العين الأنسي (انظر الغرب).

الناقه: المريض الذي يتماثل للشفاء، ولم يشف تماما. الانتثار: بالتاء المثملثة سقوط شعر الهدب(ق136/2). نزول الماء: مرض سُدّي، وهو رطوبة غريبة، تقف في الثقبة العنبية، بسين الرطوبة البيضية والصفاق القرني، فتمنع نفوذ الاشباح إلى البصر. (قـ145/2)

النسخة:كيفية تركيب الدواء الموصوف (ق144/2). الانتشار:هــو أن تصـير الثقبـة العنبيـة أوسـع ممـا هــي بالطبع

الانتفاخ: ورم بارد مع حكة، وقد يكون الغالب عليه الريح، وقد يكون فضلة بلغمية رقيقة، وقد يكون فضلة مائية،وقد يكون فضلة سوداوية.

النقرة: حفرة القفا.

الهدب: الشعر الذي ينبت على الجفن.

الوردينج: انظر الرمد، (ق113/2).

اليافوخ: أعلى الرأس.

في معجم تفسير المصطلحات الطبية عند الخطابي

إنتشار العين: اتساع الحدقة بما يخرج على الأمر الطبيعي.

الانتشار: وهو الاتساع والانبساط، والمراد به اتساع الحدقة الصغرى، وهي الناظر المسمى إنسان العين، عن مقدارها الطبيعي، وربما اتسبعت

حتى تساوي الحدقة فيبطل الإبصار.

قال الشيخ دواود الأنطاكي، في تذكسرة أولي الألباب والجامع للعجيب العجاب 98/2: علاج كل مرض يجب أن يكون أولا بتنقية مادته، ثم بالنظر في إصلاح المزاج، ثم مزاج العضو خاصة، وأنه قد يكون بالاستفراغ القريب الجزئي كاستخراج ما حصل بالشرط، أو البعيد الكلي كالفصد.

#### الهو امش:

Islamic Surveys.P: 24

Manfred Ullmann, 1978

Islamic Surveys.P: 27 -2

3- الاكسير: مادة، زعم أصحاب الكيمياء القديمة، أنها تحول المعادن الخسيسة إلى ذهب.حجر الفلاسفة.

4- قُورْدَمانَا: حب الهال- وبالانجليزية : Cardamon.

Islamic Surveys P: 9 -5

6- بحلة المجمع العلمي العراقي، رحب 1405-1985.
 من مقال للدكتور يونس أحمد السامرائي: علي بن يحيى المنجم.

Islamic surveys P: 9

8- هذه الأمثلة من : Islamic surveys P 27
 وداء الثعلب وداء الحية، من أمراض سقوط الشعر.
 والمرض الالهي من الأسماء اليونانية للصرع: Epilepsy
 نفسه: 27

10- بحلة المجمسع العلمسي العراقي ج1/م41- بخداد-1410هـ 1990م

من مقال للدكتور جميل عيسى الملائكة: تقييس المصطلح وتوحيده في العالم العربي، المبادئ والطرائق.

ا 11 من 18 : Islamic surveys .P

12- من المرجع نفسه: 28

13- نفسه: 28

14- القانون 119/2- دار صادر- بيروت.

15- نفسه 3/2

Introduction to Islamic Civilization, P: 116 -16

17- القانون 2/108-148.

Arabic medecine In The eleventh Century as -18 represented in The work Ibn dazlah. P: 26

19- ينظر مثلا: تفسير المصطلحات الطبية، في آخر الجزء الثاني، من كتباب الطب والأطباء في الأندلس، دراسة وتراجم ونصوص، تأليف وتحقيق الأستاذ محمد العربي الخطابي.

20- العلوم الطبيعية: 49، الطبعة الأولى-1989- افريقيا الشرق.

21- نفسه: 51.

# الاصطـــلام الطبـــي من التـــراث إلى المعاصــرة

#### د. أمل بن إدريس العلمي (٠)

تعريب الطب حتمية تاريخية وحضارية تستجيب لسنة من سنن الله في عصرنا، ذلك أن الشعوب قد يعتريها عبر التاريخ حقب جمود وخمول وانحطاط ثم تستيقظ من سباتها وتخطو لتتدارك ما فاتها فتقتبس العلوم والمعارف من شعوب أخرى متقدمة. وقد يحصل ذلك في أول الأمر بتبني لغة المعرفة والحضارة السائدة ثم يحصل الارتواء وهضم تلك المعارف وتتوق تلك الشعوب التي كانت بالأمس في حالة الانحطاط، إلى التحرر الفكري من قبضة اللغة الدخيلة فتأتى مرحلة الترجمة ونقل المعارف من اللغة الأجنبية إلى اللغة القومية.

هذا ما حدث بالفعل مرارا وتكرارا عبر التاريخ والأمصار. ففيما يخص الطب نحد أن عصر النهضة العربية الأولى سبقها نقل المعارف والعلوم الإنسانية إلى اللغة العربية ثم تطويرها.

وتفاعلت الأمم الغربية مع علوم العرب في قرون انحطاطها (في العصور الوسطى) بنفس الأسلوب، فكان اقتباس العلوم يتم باللغة العربية ثم أعقب ذلك مرحلة النقل إلى اللاتينية وغيرها آنذاك، فطورت الأمم الغربية طب العرب طوال قرون انحطاطها وجمودها بلغاتها. فبقيت المصطلحات الطبية العربية حيث تركها رواد الترجمة والتعريب ونوابغ الطب العربي في موسوعاتهم ومؤلفاتهم لما كان لدار الحكمة دور يذكر خصوصا في العصر العباسي بالمشرق وواكبه العصر الأموي بالأندلس مع إبداعاته في المجالين الثقافي والحضاري. فكان لمه تأثير لاسيما على المغرب في العصرين المرابطي والموحدي.

لذا كان لزاما على العرب أن يستحيبوا لسنة " المدّ والجزر" الحضاري إن صح التعبير فينقلوا ويحصلوا العلوم ولا سيما الطب باللغات الغربية وذلك منذ أكثر من قرن... والآن وقد مرت هذه المرحلة وصار العرب يتحررون شيئا فشيئا من مركب النقص تجاه الغرب أخذ تعريب الطب مسيرته عمليا في بعض الأقطار العربية وذلك منذ العقد الأول من هذا القرن وأضحى التعريب ضرورة وحتمية خص بها التاريخ حيلنا والأجيال المتعاقبة ترتسم تباشيرها في أفق مشرق للأمة الإسلامية. فهل يستحيب حيلنا في المغرب العربي لموعد التاريخ ومنعطفه بتبني تعريب الطب بدون إضاعة للوقت ليحمل من جديد راية المجد والعز كما فعله أجدادنا؟ ذلك ما نتمناه

أعده الباحث بتنسيق مع معهد الدراسات المصطلحية / حامعة سيدي محمد بن عبد ا لله – كلية الأداب والعلوم الإنسانية – ظهر المهراز – فاس.

#### مدخل لتعريب الطب بالمغرب العربي

إن التعريب، في مسيرته ببلادنا، بعد أن سلك طور التعليم الابتدائي، ثم اجتازه إلى الطور الشانوي حتى انتهى منه إلى التعليم العالي، أصبح اليوم على أبواب الجامعة يطرقها بشدة وإلحاح. فهذه الوضعية المصيرية، التي تتحكم في مستقبل الثقافة بوطننا من جهة، ثم، من جهة أخرى، القرار الذي اتخذه مؤتمر "اتحاد الأطباء العرب" تحت إشراف "مجلس وزراء الصحة العرب" وبرعاية "منظمة الصحة العالمية"، والذي يقضي "بجعل سنة 1988 سنة بدء تدريس علوم الطب بالعربية في كليات جميع الأقطار العربية "، والذي ينص كذلك على ضرورة اكتمال هذا التعريب في مدة عشر سنين، تضاف إلى ذلك رغبتنا في الإطلاع على المدى الذي بلغه تعريب تعليم الطب في مختلف الأقطار العربية، هذه كلها أسباب دفعتنا إلى اختيار موضوع "الاصطلاح الطبي وتعريب الطب" كبحث قام به والدي وألف فيه كتابا بالتعاون معي تحت عنوان: "مدخل لتعريب الطب" يقع حجمه في 400 صفحة من الحجم المتوسط وقد تم طبعه مؤخرا وسينشر عما قريب إن شاء الله.

بهذا العمل حاولنا إبراز حقيقة هي - وإن أصبحت اليوم مسلّمة عند إخواننا المشارقة قاطبة - فإنها مع ذلك مازال كثير من أيناء المغرب العربي غير واثقين برا ألا وهي صلاحية اللغة العربية لتدريس العلوم التطبيقية الحديثة بصفة عامة وعلوم الطب بصفة خاصة في مستوى التعليم العالي الجامعي. فبدأنا بالاستشهاد على ذلك بآراء المفكرين والكتاب واللغويين العرب منهم والغربيين، ثم زيادة في الإقناع رأينا أن نعمد إلى فحص اللغة العربية بأنفسنا فتناولنا بالشرح بعض خصائصها ومؤهلاتها ثم حاولنا الإحابة عن سؤال من المفروض أن يضعه أولئك المتشككون أو المترددون وهو لماذا لم يتم حتى الآن تعرب جميع العلوم؟ ولذلك كان لزاما علينا أن نلقي نظرة على حركات وهيئات التعريب في كل البلاد العربية، وأن نتطرق بعد ذلك إلى الحديث عن المشاكل التي قدامت في وجه التعريب في كل البلاد العربية، وأن نتطرق بعد ذلك إلى الحديث عن المشاكل التي قدامت في وجه التعريب فأبطأت سيره ردحا من الزمن من دون أن تتمكن من إيقاف سيره.

وبعد هذه اللمحة عن تعريب العلوم بصفة عامة تفرغنا للكلام عن تعريب الطب فحاولنا بإجمال تتبع منشأه وتطوره عبر العصور. فألفينا أنفسنا مسوقين للحديث عن دراسة الغرب للطب عن علماء العرب وفي كتبهم مستشهدين بأقوال كتاب الغرب أنفسهم من أمثال العالم والفيلسوف الفرنسي (كوستاف لوبون) الذي سمى العرب أساتذة أوربا في كتابه (حضارة العرب). ثم خصصنا فصلا لأعلام الطب العرب وأعمالهم في المغرب العربي وآخر للكتب الطبية العربية القديمة الصالحة لتكون مراجع يستعان بها في إيجاد المصطلحات لتعريب الطب الحديث.

وحلسنا بعد ذلك لمعالجة الطب الحديث عند العرب المماصرين فتناولنا موضوع بيئة وواقع تعريب الطب وتجربة تدريس الطب باللغة العربية في بلاد الشرق. وعقدنا في النهاية فصولا للمصطلح الطبي عند العرب وعند الغرب قديما وحديثا جمعنا فيها آراء هيئات ورحال التعريب في منهجية تعريب المصطلح العلمي بصفة عامة والطبي بصفة خاصة وألممنا فيها بآراء بعض أساطين الطب الفرنسيين في تحديد منهجية لوضع واختيار المصطلحات الطبية. وبعدما أنجزنا توليفة من المنهجيتين : المنهجية العربية والمنهجية الفرنسية استخلصنا منها مشروعين : مشروعا لمنهجية تعريب المصطلح العلمي ومشروعا لمنهجية خاصة بتعريب المصطلح الطبي، وأشفعنا ذلك بباب خاص بنماذج تطبيقية من المنهجية الطبية.

وفي النهاية فتحنا بابا لأهم المصادر والمراجع الغربية والعربية للمصطلحات الطبيـة أقفلنـاه بفصـل عـن الوضعيـة الحالية للاصطلاح الطبي العربي وختمنا بتذييل ضمناه المغزى من هذا العمل، وبعـض الآراء والملاحظـات الشـخصية بشأن تعريب المصطلح الطبي بصفة خاصة، وتعريب الطب بصفة عامة.

### الوضعية الحالية للإصطلاح الطبي العربي

لعل أهم وأوثق مرجع للمصطلحات الطبية ظهر حتى اليوم والمذي وقع عليه الإقبال والقبول بالإجماع من مختلف الهيآت المشتغلة بتعريب المصطلحات الطبية، ومن مختلف الشخصيات والمنظمات الطبية هو "المعجم الطبي الموحد" الانكليزي - العربي - الفرنسي الذي أصدره "اتحاد الأطباء العرب" تحت إشراف "محلس وزراء الصحة العرب" ورعاية "منظمة الصحة العالمية". فهو إذن المرآة التي تتجلى فيها صورة الاصطلاح الطبي العربي، وهيئت، وحجمه، والطور الذي بلغه من أطوار مسيرته للحاق بركب الاصطلاح الغربي ولذلك سنركز على هذا المعجم في محثنا.

أول ما يتبادر إلى الذهن هو السؤال عما إذا كان هذا المعجم يشتمل على جميع المصطلحات الطبيسة، أو بعبارة أخرى هل فيه كل ما في "المعجم الفرنسي للطب وعلم الحياة"؟ ولذلك نبدأ بالحديث عن حجم الاصطلاح الطبي العربي قبل كل شيء.

وهنا نبادر إلى القول بأن الطبعة الأولى للمعجم الطبي الموحد" صدرت في سنة 1973 أي سنتين قبل ظهور "المعجم الفرنسي للطب وعلم الحياة" الذي صدر سنة 1975. فكان اعتماد المعجم الطبي الموحد بالطبع على معجم "دونالد" الأمريكي الذي كان في ذلك الحين أحسن وأوسع وأكمل معجم طبي في البلاد الغربية. وهذا المعجم الأمريكي مع نقص مادته الاصطلاحية يشتمل على مائة ألف مصطلح (100.000)، ويتضمن هذا العدد المصطلحات الأصلية ومشتقاتها وحتى العبارات المستعملة فيها بينما لايزيد عدد مصطلحات "المعجم الطبي الموحد" على زهاء

23.300 مصطلح حسب الإحصاء الذي قمنا به. أما "المعجم الفرنسي للطب وعلم الحياة" فيشتمل على 150.000 مصطلح أصلي. ويضاف إليها 4000 مصطلح نشرت في ملحق المعجم المنشور في طبعة 1982؛ ليصير مجموع المصطلحات يناهز 154000 مصطلح .

أما عن صورة الاصطلاح في "المعجم الطبي الموحد" فقد جاءت على صورة اصطلاح المعجم الأمريكي (دونالد)، أي أنه يشتمل في مداخله الرئيسية، ضمن العدد المذكور، حتى على مشتقات المصطلحات الأصلية وتفرعاتها. أما هيئة الاصطلاح في "المعجم الطبي الموحد" فهي على نحو ما ذكرناه في الفصول الأخيرة من كتابنا، وحصوصا في "النماذج التطبيقية"، وكما ورد ذكره في مقدمه المعجم، ضمن الأسس التي حرى عليها العمل في اختيار المصطلحات، ونلخصها في اعتبار المعجم: للمصطلحات التي وضعتها المجامع و اللجان و العلماء، والتزامه في صياغة المصطلحات القواعد اللغوية التي أقرها مجمع اللغة العربية بالقاهرة، ثم اكتفاؤه بمقابل عربي واحد للمصطلح الأجني، بخلاف ما حرت عليه المعاجم الطبية التعربية حتى الآن، وتفضيله الكلمات العربية المتداولة، أو التي سبق أن استعملها الأطباء العرب الأقدمون، وأخيرا اجتنابه بقدر الإمكان التعريب اللفظي الاقتباسي، بحيث الألفاظ الدخيلة الدخيلة فه.

أما الطور، أو الوضع ، الذي يوجد فيه الاصطلاح الطبي العربي، بالنسبة للاصطلاح الغربي، فيتحدد لنا بمقارنة العدد 23.300 الذي يكون مادة "المعجم الطبي الموحد" مع 150.000 الــذي هــو عــدد مصطلحـات "المعجــم الفرنســي للطب وعلم الحياة".

ولئن تعذر على اللحنة التي أعدت الطبعة الأولى من "المعجم الطبي الموحد" أن تسير في طريقة التأليف على النهج القويم الذي سار عليه مؤلفو "المعجم الفرنسي للطب وعلم الحياة"، فلقـد كـان في وسعها أن تقتبس منهـاج المعجم الفرنسي في الطبعة الثالثة، الصادرة في سنة 1983.

ومهما كان الأمر، فإننا نرى أن تعريب الاصطلاح الطي لن يكتمل إلا بترجمة "المعجم الفرنسي للطب وعلم الحياة"، كله كاملا، بما فيه من مصطلحات وشروح. فعلى "اتحاد أطباء العرب"، إن كان القائمون عله عازمين على تدارك النقص الحاصل في تعريب الاصطلاح الطبي، أن يفعلوا مثلما يفعله اليابانيون الآن مع المعجم الفرنسي: فيعربوا مصطلحاته ويترجموا شروحه ثم يتبعوا ما تستجد من مصطلحات فيعربوها ويضيفوها إلى مادة المعجم فيما يستقبل من طبعاته. فبدون ذلك لايتسنى للغة العربية ملاحقة اللغات الغربية فضلا عن مسايرة تقدمها في التعبير الاصطلاحي الطبي.

يبد أنه لاينبغي أن يستخلص من هذا أو يحتج به على عدم صلاحية اللغة العربية للتدريس أو قصورها عن القيام به على التمام فإن كلية الطب لاتستعمل في تعليمها كل هذا العدد الوافر من المصطلحات. ففيما تم تعريبه كفاية وإذا دعت الحاجة الأساتذة إلى تعريب مصطلحات بقيت بدون تعريب ففي متناولهم من القواعد والضوابط التي وضعتها أو أقرتها الهيئات العليا للتعريب ما يمكنهم من سد حاجتهم هذه. ثم لا ضير – إن تعذر أو عسر عليهم تعريب بعض المصطلحات – أن يلقنوها بألفاظها الأعجمية ريثما يهتدون لمقابلاتها العربية على أن تكون لغة الضاد لغة التدريس ونعني به هنا شرح الدروس وإملاء نصوصها. وإذا صحت النية وقوي العزم فإن العسير يصبح يسيرا، والدليل على ذلك ما بسطنا فيه القول عن تدريس الطب باللغة العربية في كلية الطب بسورية منذ سنة 1919 حتى الآن.

### كيف يمكن الاستفادة من النراث لتعريب المصطلح الطبي؟

علاوة على المصطلحات الموجودة في بطون الكتب والموسوعات الطبية العربية القديمة هناك من المصطلحات ما يمكن استخراجه من المعاجم اللغوية القديمة وكتب اللغة مثل معجم مقاييس اللغة لأبن فارس والمخصص لابن سيده. وهذه بعض الأمثلة من تجربتي الشخصية المتواضعة في مجال تعريب المصطلح الطبي انطلاقاً من ذخائر كتب البتراث العربي. مقتصراً فيها على بعض تشوهات الرأس ضمن اختصاصي في الجراحة العصبية انطلاقا من السفر الأول من كتاب المخصص لابن سيده المتعلق بخلق الانسان، مع اعتمادي على ما ورد من شروح للمصطلحات الفرنسية ، ن "المعجم الفرنسي للطب وعلم الأحياء" ومراجعة مادة المصطلحات في المعجم الموحد.

scaphocéphalie الرأس الزورقيي scaphocéphalie

scaphocéphalie: f.1. Malformation caractérisée par l'étroitesse et l'allongement antéro-postérieur du crâne, qui présente une saillie sur la ligne sagittale, avec le front et l'occiput proéminents (<u>tête « en proue de bâteau »</u>). Cette malformation résulte d'une ossification prématurée de la suture sagittale.

2. <u>Forme en carène</u> du crâne, observée à l'état normal chez certaines populations, principalement les Esquimaux. syn. : sphénocéphalie (2), sphénencéphalie (2).

في المخصص: (عن ثابت) المُصَفَّح : وهو الذي ينضغط من قبل صُدُّغه فيطول ما بين جبهته وقفاه. وأنشد : \* فيهنَّ تَصْفِيح كَصَفْح الزَّورَق \*

⇒ scaphocéphale عُصَفُح scaphocéphale عُصَفُح scaphocéphale تَصْفِيح scaphocéphalie تَصْفِيح scaphocéphaly

microcéphalie

صغر الرأس

microcephalia

microcéphalie : f. petitesse anormale de la tête. Syn. nanocéphalie (peu usité).

في المخصص : الصَمَعْمَع : الصغير الرأس

(عن ابن دريد) الصُّعْبُورِ والصُّعْروبِ : الصغير الرأس من الناس وغيرهم

الصُّعْنب : الصغير الرأس

الصَمَعْمَع ، الصُّعْبُور ، الصُّعْرُوب ، الصَّعْنِب = microcéphale =

ويمكن أن نشتق :

microcéphalie

الصَمَعْمَعَة ، الصُّعْبُورة، الصُّعْرُوبَة، الصَّعْنَبَة =

plagiocéphalie

**دنح** (؟)، رأس وارب

plagiocephaly

plagiocéphalie: f. Déformation <u>oblique</u> ovalaire du crâne, caractérisée par une asymétrie qui peut être due à la synostose précoce d'une des branches de la suture coronale, au rachitisme, ou encore à des pressions externes répétées sur le même côté chez le jeune enfant.

في المخصص: (عن صاحب العين) رجل مُدَنَّخ الرأس - في رأسه ارتفاع وانخفاض. ودَنَّخَـت ذِفْراه: إذا أشرفت قَمَحْدُوته عليها ودخلت الذَّفْرَى خلف الخُشَشَاوَين.

⇒ plagiocéphale

مُدَنِّخ

plagiocéphalie

دَنّخ

plagiocephaly

trigonocéphalie

(أغفلها المعجم الموحد)

Trigonocephaly

trigonocéphalie : f. Déformation crânienne caractérisée par le développement en pointe de l'os frontal, donnant au crâne un aspect triangulaire; elle est consécutive à la synostose précoce de la suture métopique.

في المخصص: صِماخُ الانسان وأُصْمُوخه - ما استرقَّ من عَظْمٍ مُقدَّم الرأس.

⇒ trigonocéphale

trigonocéphalie

عيمَاخي وأصْمُوخِي صِماخ وأصْموخ

trigonocephalus

trigonocephaly

brachycéphalie

قصر الرأس

brachycephalia

brachycéphalie : f. Etat caractérisé par l'existence d'une tête anormalement courte.

فَذَاك الرُّزْءُ عَمْرَك لاكباس عَظِيمُ الرأسِ يَحْلُمُ بالنَّعِيقِ أَكْبَاسُ (للمذكر) وكَبْسَاءٌ (للمؤنث)

⇒ brachycéphale

brachycéphalie

كَبــسَ

brachycephalia

oxycéphalie		تسنم الرأس	oxycephalia
oxycéphalie f. Syn d'acrocéphalie	=	turricéphalie [ chirurgie des	craniosténoses ]
turricéphalie	1	تسنم الرأس	turricephaly, oxycephaly
			acrocephaly (pointed skull)

turricéphalie : f. Etat caractérisé par un crâne en forme de tour. Radiologiquement, il se traduit par un raccourcissement de l'étage antérieur, l'enfoncement de l'étage moyen et l'augmentation de la profondeur de la selle turcique. V. acrocéphalie.

acrocéphalie: f. 1. Déformation crânienne due à la synostose précoce des sutures coronale et sagittale; elle est caractérisée par le développement de la boîte crânienne en hauteur et en largeur (crâne « en tour », tête « en pain de sucre ») et détermine un hyperbrachy-céphalie. Syn.: hypsicéphalie, oxycéphalie, axycrânie, thypsocéphalie (désuet), pyrgocéphalie (désuet), trochocéphalie. 2. Type céphalique normal caractérisé par une tête haute relativement à sa largeur (valeurs élevées de l'indice vertical de largeur de la tête). Syn: sténocéphalie.

في المخصص: العَامة والعُوَّام: هامة الراكب إذا بدا لك رأسه في الصحراء. وقيل لا يسمى رأسه عامة حتى يكون له عمامة.

⇒ turricéphalie = acrocéphalie = العَامَة turricéphale = لعوّام

رۋاسة mégacéphalie

ضخامة الرأس

megacephaly

magacéphale: أرءاس a. et s. Qui possède une tête de grandes dimensions. Syn.: mégalocéphale mégacéphalie: f. 1. Développement exagéré du crâne. Syn.: mégalocéphalie, mégalocrânie. 2. Syn. de leontasis ossea.

macrocéphalie

#### ضخامة الرأس

macrocephalia

macrocéphale

macrocéphalie : f. augmentation pathologique du volume de l'encéphale.

L'hydrocéphalie peut en être une des causes parmi beaucoup d'autres.

(عن الأصمعي) رُوَّاسٌ كذلك.

( عن ثابت ) رجل كَرُوَّسٌ - عظيم الرأس وقيل الكَرُوَّس من كل شيء - الضخم.

(عن أبي زيد) أنه لِصَنْدِلُ الرأس - عظيمه. فلان قَنْدِلُ الرأس أي عظيمه.

( عن السيرافي ) القَنْدُويلُ - العظيم الرأس وقد مثل به سيبويه.

الدُّرُواسِ – العظيم الرأس

⇒ macrocéphale

macrocephalus = الدِّرُ واس

macrocéphalie

الدِّرْوَاسَةُ =

= macrocephalia

أرءاس - رؤاسي - رؤاس - كروس - صَنْدِلُ - قندل - القندويل - الدرواس - سندأو.

⇒ mégacéphale

أرءاس

mégacéphalie

رؤاسة

#### autres dysmorphies crânio-faciales

#### تشوهات الرأس والوجه لا مقابل لها بالفرنسية

في المخصص: ومن الرؤس:

- (عن ثابت) الْمُؤَوَّم - وهو الضخم المستدير وأنشد :

وكَأَنْمَا يُنَّآى بجانِبِ دَفِّها الوحْشِيِّ مِن هَزج العَشِي مُؤَوَّم

- (وعن أبي عبيد) وفي الرؤس الصَعَل - وهو صغر فيه مع دِقَّة في العنق ورجل صَعْل وامـرأة صَعْلَـة وصَعْـلاًءُ بينـة الصَّعَل وقد صَعِلَتْ صَعَلا.

- (وعن ابن دريد) رأس صِبر - صلب شديد.

الْمُفَرْطُح والْمُفَلِّطُح والأفطَح – العريض من الرؤوس والوجوه.

- ( وعن أبي عبيد) الجَهْضَم - الضخم الهامة المستديرُ الوجهِ.

- ( وعن صاحب العين) الفَطَح - العِرَض في وسطه.

وقال رأس مُكَتَّل – مُدوَّر.

# نماذج تطبيقية من المنهجية الطبية الماسات الطبية المصطلحات الطبية المنتهية ب ite "-"

تطبيقا للضابطة الموصية باستعمال صيغة "افتعال" أو "افتعلال" أو "افعلال" لتعريب المصطلحات المنتهية بالكاسعة "ite" والدالة على مرض الالتهاب والتي وردت ضمن ضوابط المنهاج اللغوية من المنهجية الطبية، قام والدنا إدريس العلمي (الخبير السابق بمكتب تنسيق التعريب) بتعريب بحموعة من هذه المصطلحات نشرها في العدد السادس من مجلة اللسان العربي الصادر في سنة 1969. ثم حاول استقصاء كل المصطلحات المنتهية به "ite" بالتعاون معي فأوردها بعد تعريبها في كتابه "مدخل لتعريب الطب" رأينا من المفيد إثباتها تتميما للفائدة، لاسيما وأن هذه المعربات لاتوجد في معاجم الطب، لا الانكليزية - العربية منها، ولا الفرنسية - العربية. وقد ناهز عدد هذه المصطلحات 140 مصطلحاً.

فرنســـــي	انجليــــزي	عربي
adénite	adenitis	اغتداد (التهاب الغدة)
alvéolite	alveolitis or odontobothritis	استناخ (التهاب الأسناخ)
amygdalite	tonsillitis or amygdalitis	التواز (التهاب اللوزة)
angéite ou angiite	angeitis, angiitis or angitis	اتعاء (التهاب وعائي)
angiocardite	angiocarditis	اشتقلاب (التهاب القلب والشرايين)
angiocholite	cholangitis	امسرار (التهاب المسالك المرارية)
angiodermite	angiodermatitis	اتعاج (التهاب وعائي جلدي)
anite		اشتراج (التهاب الشرج)
annulite		احتلاق (التهاب الحلقة)
aortite	aortitis	ابتهار (التهاب الأبهر)
aortomyocardite	aortomyocaditis	
appendicite	appendicitis	ازتئاد (التهاب الزائدة)
arachnoïdite ou arachnoïdo-piemérite	arachnitis or arachnoïditis	اعتنكاب (التهاب العنكبوتية
artérite	arteritis	اشتريان (التهاب الشريان
artériolite		اشرينان (التهاب الشرين)

arthrite	arthritis	افتصال (التهاب المفصل
atticite	atticitis	اعتلاء (التهاب العلية)
balanite	balanitis	احتشاف (التهاب الحشفة)
blépharite	blepharitis, palpbritis	اجتفان (التهاب الجفن)
bronchite	bronchitis	اقتصاب (التهاب القصبات)
cardite	carditis	اقتلاب (التهاب القلب)
cervicite	cervicitis or trachelitis	اعتناق (التهاب العنق)
cholécystite	cholecystitis	امترار (التهاب المرارة)
colite	colitis	اقتولان (التهاب القولون)
conjonctivite	conjunctivitis	امتلحام (التهاب الملتحمة)
coronarite	coronaritis	اكتلال (التهاب الإكليل)
cystite	cystitis	امتثان (التهاب المثانة)
dacryadénite ou dacryoadénite	dacryadenitis, dacryoadenitis	
dermite	dermetis or dermatitis	إئتدام (التهاب الأدمة)
duodénite	duodenitis	اعتفاج (التهاب العفج)
encéphalite	encephalitis	امتخاخ (التهاب المخ)
endocardite	endocarditis	اشتغاف (التهاب الشغاف)
endométrite	endometritis	ابتطام – ابتطان الرحم
		(التهاب بطانة الرحم)
endomyocardite	endomyocarditis	
endomyopéricardite	endomyopericaditis	
entérite	enteritis	امتعاء (التهاب المعي)
entérocolite	enterocolitis or	امتعاء (التهاب المعي) امتعاء قولوني (التهاب معوي قولوني)
	coloenteritis	(التهاب معوي قولوني)
entérogastrite entérohépatite	enterogastritis or gastroenteritis enterohepatitis	
omoronopamo	arriar arrab mirror	

entéronévrite	enteroneuritis	
épendymite	ependymitis	
épicardite	epicarditis	انتخواب (التهاب النخاب)
épicondylite ou épicondylose epidermite	epicondylitis	ابتشار (التهاب البشرة)
épididymite	epididymitis	
épidurite	extrenal pachymeningitis	افتجاف (التهاب ما فوق الجاقية)
épiglottite	epiglottiditis or epiglittitis	افتلاك (التهاب الفلكة)
éxocervicite	exocervicitis	اعتنام – اعتناق الرحم
		(التهاب عنق الرحم)
folliculite	folliculitis	اجتراب (التهاب الجريب)
funiculite	funiculitis	احتبال (التهاب الحبل)
gastrite	gastritis	امتعاد (التهاب المعدة)
gingivite	gingivitis	التثاث (التهاب اللثة)
glossite	glossitis	التسان (التهاب اللسان)
gonarthrite	gonartritis	ارتكاب (التهاب مفصل الركبة)
hépatite	hepatitis	اكتباد (التهاب الكبد)
iléite	ileitis	التلفاف (التهاب اللفائفي)
iridocyclite	iridocyclitis	اقزهداب (التهاب القزحية والهدابي)
kératite	keratitis	اقتران (التهاب القرنية)
laryngite	laryngitis	احنجار (التهاب الحنجرة)
mastoïdite	mastoiditis	اختشاء (التهاب الخشاء)
méningite	meningitis	استحاء (التهاب السحايا)
métrite	metritis	ارتحام (التهاب الرحم)
myélite	myelitis	انتخاع (التهاب النخاع الشوكي)
myocardite	myocarditis	اعتضال القلب أواعتضال قلبي

		(التهاب العضلة القلبية)
myosite	myositis	اعتضال (التهاب العضل)
néphrite	nephritis	اكتلاء (التهاب الكلية)
névrite	neuritis	اعتصاب (التهاب العصب)
oesophagite	oesophagitis	امتراء (التهاب المرئ)
orchite	orchitis	اختصاء (التهاب الخصية)
osté <b>ite</b>	osteitis	اعتظام (التهاب العظم)
ostéo-périostite		اعظمحاق (التهاب عظمي سمحاقي)
otite	otitis	ائتذان (التهاب الأذن)
ovarite	ovaritis or oophoritis	امتباض (التهاب المبيض)
pachypleurite	pachypleuritis	اجنثخان (ذان الجنب المثخنة)
panarthtrite	panarthritis	افتصال عام (التهاب مفصل عام)
pancardite	panacarditis	اقتلاب عام (التهاب القلب العام)
pan <b>cré</b> atite	pancreatitis	امعثكال (التهاب المعثكلة)
parotidite ou parotite	parotiditis or parototis	انتكاف (التهاب الغدة النكفية)
pér <b>iad</b> énite	periadinitis	احتغداد (التهاب حول الغدة)
pér <b>iam</b> ygdalite		احلواز (التهاب حول اللوزة)
périartérite	periateritis	احشريان (التهاب محيط الشريان)
périarthrite	periarthritis	احمفصال (التهاب حول المفصل)
péribronchite		احتقصاب (التهاب حول القصبة)
pér <b>ica</b> rdite	pericarditis	اتمار (التهاب التامور)
pér <b>ich</b> ondrite	perichondritis	اسمضراف(التهاب سمحاق الغضروف)
pér <b>ico</b> lite		احقولان (التهاب حول القولون)
pér <b>ico</b> ronarite	pericoronitis	احكلال (التهاب حول الإكليل)
pér <b>ico</b> xite		احتوراك (التهاب حول الورك)
pér <b>icy</b> stite	pericystitis	احتمثان (التهاب حول المثانة)

périfolliculite	perifolliculitis	احجرياب (التهاب حول الجريبات)
périhépatite	perihepatitis	احتكباد (التهاب حول الكبد)
périmétrite	perimetritis	اظهرحام (التهاب ظهارة الرحم)
périnéphrite	perinephritis	احتوكال (التهاب حول الكلوة)
périnévrite	perineuritis, neurilemmitis	اضهصاب
		(التهاب ظهارة الحزمة العصبية)
périodonite		احتسنان (التهاب حول الأسنان)
périorchite	periorchitis	اظهخصاي (التهاب ظهارة الخصية)
périostite	periostitis	استمحاق (التهاب السمحاق)
périphlébite	periphlebitis	امحوراد (التهاب محيط الوريد)
périsplénite	perisplenitis	امحطحال (التهاب ما حول الطحال)
péritendinite		امحوتار (التهاب محيط الوتر)
péritonite	peritonitis	اصطفاق أو اصتفاق(التهاب الصفاق)
pérityphlite		احتعوار (احتوال الأعور، التهاب ما
	e.	حول الأعور)
pérityphlite		احتعوار (التهاب حول الأعور)
pérityphlo-colite		
périurétérite	périureteritis	احتحلاب (التهاب حول الحالب)
phalangite		استلوام (التهاب السلامي)
pharyngite	pharyngitis	ابتلعام (التهاب البلعوم)
phlébite	phlebitis	اتراد (التهاب الوريد)
pleurite	pleurisy, pleuritis	اجتناب (التهاب الجنبة)
poliomiélite	polioméelitis	احتوار النخاع الشوكي
	•	(التهاب محور النخاع الشوكي)
polymyosite	polymyositis	اعتضال (التهاب العضلات)
polynévrite	polyneuritis	اعتصواب (التهاب الأعصاب)

prostatite	prostatitis	امتفاث (التهاب المؤثة)
pyélonéphrite	pyelonephritis or	اكتواض
	nephropyelitis	(التهاب الكلوة والحويضة)
pyonéphrite	pyonephritis	اكتلاح (التهاب الكلوة القيحي)
rétinite	retinitis	اشتباك (التهاب الشبكية)
rhinite	rhinitis	ائتناف (التهاب الأنف)
rhinopharyngite	rhinopharyngitis, nasopharyngitis	اختشام (التهاب الخيشوم)
salpingite	slapingitis	انتفار (التهاب النفير)
sigmoïdite	sigmoiditis	استيان (التهاب السيني)
sinusite	sinusitis	اجتيات (التهاب الجيب)
splénite	splenitis	اطحال (التهاب الطحال)
spondylite	spondylitis	افتقوار (التهاب الفقار)
stomatite	stomatitis	افتمام (التهاب الفم)
tendinite	tendinitis	إوتار (التهاب الوتر)
ténosynovite	ténosynovitis,	اغتماد الوتر، اغموتار
	tendovaginitis	(التهاب غمد الوتر)
thyroïdite	thyroïditis	ادراق (التهاب الدرقية)
trachéite	tracheitis	ارتغام (التهاب الرغامي)
typhlite	typhlitis	اعتوار (التهاب الأعور)
urétérite	ureteritis	احتلاب (التهاب الحالب)
urétrite	uréthritis	احتليال (التهاب الإحليل)
uvéite	uvéitis	اعتناب (التهاب العنبية)
vaginite	vaginitis or clopitis or kysthitis	اهتبال (التهاب المهبل)
valvulite	valvulitis	اصتمام (التهاب الصمام)
ventriculite	ventriculitis	ابتطان (التهاب اليطين)
vulvite	vulvitis	افتراج (التهاب الفرج)

- تستعمل صيغة "افتعال" مشتقة من العضو، بمعنى المطاوعة، للإصابة بالالتهاب. أمثلة: "اكتباد" = "Hépatite" و " امتعاد" = "Gastrite" و "ارتحام" = "Métrite" .

#### صيغة: افتعلال

- نظرا إلى وجود أمراض التهابية يتعذو صوغ أسمائها على "افتعال" إما لكون أسماء أعضائها من أصل رباعي مشل التهاب (المعثكلة) و(البربخ) و(السمحاق) وإما من أصل ثلاثي فما فوق ولكن لايتأتى صوغ "افتعال" منه بكيفية تساعد على استبانة اسم المعضو المصاب، وذلك مثل التهاب "الشريان "، يقترح والدي الأستاذ إدريس بن الحسن العلمي استعمال صيغة " افتعلال " بدل " افتعال ". وتحذف بعض الحروف من اسم العضو عند اشتقاق اسم مرضه الالتهابي على هاتين الصيغتين إذا ما دعت الضرورة إلى ذلك.

وبناء على ذلك يمكن تعريب المصطلحات التالية كما يلي:

المصطلح الفرنسي	المصطلح الانجليزي	صيغة "افتعلال"	
artétite	arteritis	اشتريان	
épididymite	epididymitis	ابترباخ	
pancréatite	pancreatitis	اعتثكال	
périostite	periostitis or periosteitis	استمحاق	

# تعريب المصطلحات المنتهية بالكاسعة " gène." (مولدة)

نشر الدكتور محمد صلاح الدين الكواكبي نائب رئيس المجمع العلمي العربي بدمشق، والأستاذ في الجامعة السورية كتابا بعنوان "مصطلحات علمية" وفي باب الأوزان العربية في المصطلحات العلمية أورد من جملة الأوزان وزن "مفعلة" الذي يقترحه - ونقترحه معه - لمقابلة المصطلحات الأجنبية المنتهية بالكاسعة "gène" (عندما تكون معنى مولدة). وقد أقر مجمع اللغة العربية بالقاهرة استعمال هذه الصيغة بتعريب الكاسعة المذكورة وحل

## المصطلحات التي أوردها الكواكبي تتعلق بالكيمياء.

وطبقاً لهذه القاعدة قام والدنا الأستاذ ادريس العلمي بتعريب المصطلحات الطبية التالية :

فرنســـي	انجليزي	عربــــي
agglutinogène	agglutinogen	ملزنة
algésiogène	painful	مألم
allergène	allergen	مأرجة
androgène	androgen, androgenic	مذكرة
anxiogène		مقلقة
cancérigène	cancerigenic, carcinogenic	مسرطة
chromogène	chromogen, chromogenic	ملونسة
épileptogène	epileptogenic	مصرعية
érotogène	erotogenous, erotogenic	معشقية
esthésiogène	esthesiogenic; corps - : esthesiogen	محســـة
fibrinogène	s.m. fibrinogen; adj.fibrinogenic,	ملفنــة
frigorigène	fibrinogenous cold-producing substance	مبسردة
glycogène	glycogenesis	مبـــردة مسكرة
glycogénie ou glycogénésie	glycogenesis	
halogène	halogen, halogenic, halogenous	ملحــة
hépatogène	hepatogenic, hepatogenous	کبـــدی
hypnogène	adj.: hypnogeneite, hypnogenie, hypnogenous; zones: hypnogeneite spots	منومـــة
oestrogène	s.m.: estrogen, oestrogen;	مبيضة
ostéogène	adj.: estrogenic, oestrogenic adj.: osteogenetic, osteogenic, osteogenous; couche -: osteogen (the periosteal layer from which bone is formed).	معظمة

pancréatogène	pancreatogenic, pancreatogenous	معثكلي
pathogène	adj: pathogenic ; microbe-: pathogenic microbe	 مسقمة (أو ممرضة)
phlogogène		ملهبة
pigmentogène		مصبغة
pyogène	pyogenic, pyogenetic	مقيحة
pyrogène	adj.: pyrogenic (producing fever)	عمسة
rachitigène	adj.: rachitogenic, causing rickets.	مخرعة
réactogènes	s.m.: allergen; adj.: allergenic	مفعـــلات
réflectogène	adj.: reflexogenic (causing or	معكسة
saprogène	increasing reflex action) adj.: saprogenic, saprogenous, putrescent, putrid, rotten.	مبلاة
spasmogène	adj.: spasmogenic	مشنجة
tératogène		مشوهمة
thrombogène	s.m.: thrombogen, prothrombogen adj.: thrombogenic	مخشرة

ومما ينبغي الإشارة إليه أن الكاسعة "gène" لها ثلاثة معان : أولها هو الذي ذكرناه في هذه القائمة وهو يعني مولد الشيء أو مُنشئه أو مسببه والمعنى الثاني هو مصدر الشيء مشل "hépatogène" و "hépatogène" وهمذا لاتناسب فيه صيغة "مفعلة" بل الأنسب فيه أن يعرب بياء النسبة فيقال في المصطلح الأول "كبدي" وفي الشاني "معثكلي". والمعنى الثالث ليس له مدلول معين. مشل المصطلح "homogène" و "hétérogène". فلا تطبق عليه صيغة مفعلة.

# تعريب المصطلحات المنتهية بالكاسعة " pathie."

نقترح الاستعانة بصيغة "فَعَل" لتعريب بعض المصطلحات الطبية المنتهية بالكاسعة "pathie" سيرا على أوزان العرب في الأمراض وطبقا لقرار بمحمع اللغة العربية بالقاهرة.

وفيما يلي نمودجاً لهذه المعربات التي وضعنا لها المقابلات العربية التالية :

		<u> </u>	*
	فرنســـي	انجليـــزي	عريــــي
1	cardiopathie	cardiopathy	قلـــب
	colopathie	colopathy or colonopathy	قلــــن
	cystopathie	cystopathy	مشــــن
	encéphalopathie	encephalopathy	دمــغ
	gastropathie	gastropathy	معــــد
	hémopathie	hemopathy	دمــــى
	hépatopathie	hepatopathy	كبــــد
	myélopathie	myelopathy	<del>نخـــع</del>
	myopathie	myopathy	عضــل
	néphropathie	nephropathy	<b>5</b> 4
	ophtalmopathie	ophtalmopathy	عيــــن
	otopathie	otopathy	أذن
	osteopathie	osteopathy	عظم
	pneumopathie	pneumopathy	رأء
	splénopathie	splenopathie	طحــل
	spondylopathie	spondilopathy	فقــــر

تعريب المصطلحات المنتهية بالكاسعة " عاgie. " (فعال)

أقر مجمع اللغة العربية بالقاهرة القاعدة التالية:

"بما أن الضرورة العلمية في وضع المصطلحات تقتضي استعمال "صيغة (فَعَلَ) للـداء يجـاز اشـتقاق (فعـال) و(فعل) "للداء سواء أورد له فعل أو لم يرد".

طبقا للقاعدة المذكورة، واعتماداً على شروح أسماء الأمراض الواردة في كتاب (فقه اللغة) للثعالبي وغيره قمت بتعريب المصطلحات الطبية التالية:

فرنســــي	انجليــــزي	عربــــي
arthralgie	arthralgia	فصـــال
céphalée, céphalalgie	cephalalgia	صـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ
cervicalgie	cervicodynia	رقـــاب
coxalgie	coxalgie	وراك
cystalgie	cystalgia	مثــان
encéphalalgie	encephalagie	دمــاغ
gastralgie	gastralgia	معاد
glossalgie	glossalgia	قىلاع – لسيان
gonalgie	gonalgia	رکــاب
lombalgie		قط_ان
hépatalgie	hepatalgia	کبـــاد
myalgie	myalgia	عضال
névralgie	neuralgie	عصــاب
nuqualgie		قفاء
nyctalgie	nyctalgia	ليال (ألم ليلي)
précordialgie	precordialgia	قــــلاب
olécrânalgie	olecrânalgia	زجـــاي
ophtalmalgie	ophtalmalgia	۔ عی <u>۔</u> ان
otalgie	stalgia	۔ اُذان
splénalgie	splenalgia	طحــال

# نحو طب عربي من جديد (تنشيط حركة التعريب والترجمة والتأليف للعلوم الطبية)

ليس القصد بطب عربي هذا أحياء تراث الطب العربي القديم فحسب بل الرحوع إلى اللغة العربية مـن حديـد في حقل الترجمة والتأليف والتدريس للعلوم الطبية.

فمطالبتنا بالتعريب هو في الواقع لمواجهة رواسب الاستعمار وزحف التغريب الذي يقصد إلى هدم العقيدة في نفوس أبنائها وقد أخذ داؤه يتأصل ويستشري في أمة الإسلام وكيانها. لذلك نريد أن نسترجع بإذن الله لهذه الأمة بجدها وسؤددها وتميزها بالرجوع إلى اللغة العربية في شتى الميادين والرجوع إلى طب عربي اللغة وإسلامي العقيدة والنهج، لاسيما وأن لغة الطب الإسلامي كانت اللغة العربية منذ القديم. فعلينا نحن معشر الأطباء والأساتذة الجامعيين بكليات الطب والصيدلة في مختلف الأقطار الإسلامية أن نأخذ على كاهلنا عبء تعريب الطب وترجمة وتأليف الكتب والمجلات الطبية باللغة العربية. ولا أخال هذا ضرباً من الخيال أو من قبيل المستحيل وإنه ليس بصعب إلى درجة أن يثبط عزمنا إذ الوسائل والطاقات والخبرة كل هذا وذلك متوفر في البلاد الإسلامية بحمد الله لتحقيق مشروع مثل هذا ولا ينقصنا إلا حسن التخطيط والتنسيق.

ورجوع المسلمين ولا سيما العرب منهم إلى لغتهم، أمر بديهي ولا يمكن أن ينكره عليهم ذو منطق سليم (1). لذلك فإن على عاتق حيلنا أن يكون شبيها بجيل أولئك الأفذاذ من أجدادنا وأسلافنا الذين قاموا بنق ل علوم الأمم إلى لغة الضاد.

ولنستقرئ تاريخ الطب حتى نتيقن من هذا ونستبين نهجاً فالتـاريخ جديـر أن يعيـد نفسـه ولا سـيما أن كـل الظروف مواتية لذلك اليوم وبشائر الخير كثيرة. لقد مر تاريخ الطب الإسلامي بثلاثة مراحل أساسية:

- مرحلة النقل والترجمة من كتب الأقدمين ولا سيما اليونان والرومان إلى اللغة العربية.
  - مرحلة الإبداع والعطاء.
  - مرحلة الانحطاط والتخلف والجمود.

ثم نحن الآن نجتلز الطور الأول من مرحلة النهضة الطبية في البلاد الإسلامية بتحصيل واستيعاب وهضم الطب المستورد من البلاد الغربية بعد أن أخذ عنا وطور مثل جل العلوم.

ولن يكون للطب الإسلامي كيان ومكانة جديدة إلا بالخطوة الـــــيّ يجـب أن تسـيطر علــى النهضــة الحديثــة في طورها اللاحق بتعريب الدراسات الطبية وتنشيط حركة التأليف والترجمة في هذا المضمار. أما ما كان من اللغة العربية والتحامها بالطب وعلومه عبر التاريخ فإن المؤرخين بمن فيهم المستشرقون مجمعون أن اللغة العربية كانت لها المكانة المرموقة واللائقة بها في شتى العلوم إذ كانت لغة العلم والمعرفة والحضارة وسيطرت في ذلك قرونا طوالا على الفكر الإنساني. فكان الشباب من مختلف الأجناس والديانات يقصدون البلاد الإسلامية لتعلم العلوم من المسلمين باللغة العربية وينهلون من ذخائر كتبهم كما هو شأننا اليوم نحن مع الغرب.

لقد كان لقرطبة في الأندلس وبغداد في الشام وغيرهما من المدن شهرة كبيرة ومكانة في استقطاب الطلبة الأجانب وتلقينهم أفواجاً العلوم الطبية وتدريبهم على أسرة المرضى بدون تمييز جنس أو عرق أو ديانة...

فالطبيب الميموني مثلا وهو عربي اللغة يهودي العقيدة تعلم طبه على يد أساتذة مسلمين بلغة عربية كما هـ و الشأن بالنسبة لطلاب المدرسة الإسلامية العربية من الأجانب ديناً أو لغة.

وألفت الكتب والموسوعات الطبية باللغة العربية من طرف أطباء مسلمين عرب وغير عرب وأشهرها كتاب القانون لابن سينا وكتاب الحاوي للرازي وكتاب التيسير لابن زهر وكتاب التصريف لمن عجز عن التأليف لأبي القاسم الزهراوي وكتاب الكليات لابن رشد وكتاب المالكي لعلي بن العباس وكتاب التذكرة لداود الأنطاكي... فكانت هذه وغيرها من المؤلفات العربية نبراسا للنهضة العلمية، بالبلاد الغربية بعد أن نقلتها إلى مختلف لغاتها. فنشطت حركة الترجمة من اللغة العربية منذ بداية القرون الوسطى وفي ما بعد على أيدي أمثال جيرارد كريمون وأنشأت مدارس للترجمة بأسبانيا وإيطاليا وفرنسا لنقل علوم المسلمين من اللغة العربية... وها نحن اليوم أحوج لمشل ذلك بعد تفريطنا في تراثنا.

وبقيت كتب المسلمين المرجع الأساسي للجامعات والمعاهد في البلاد الغربية إلى عهد قريب، من ذلك كتاب القانون في الطب لابن سينا إذ اعتمد في تدريس الطب بإيطاليا مثلا إلى نهاية القرن السابع عشر الميلادي. وأصابت عصور الانحطاط المسلمين فتخلفنا وتخلف الطب معنا ولم تتطور لغة الطب ومصطلحاتها وبقيت حل الممارسات في حقل التطبيب والعلاج تعتمد على الطب الشعبي والمداواة بالأعشاب لعدة قرون. ثم شاءت قدرة الله عز وجل لهذه الأمة أن تبدأ انتفاضتها فتأسست الكلية العثمانية بتركيا في بداية القرن التاسع عشر حيث كان تدريس الطب باللغة العربية وتلتها أول مدرسة للطب بالمفهوم العصري بالبلاد العربية بالقاهرة، هي مدرسة قصر العيني (2) التي نهجت في البداية تدريس الطب باللغة العربية بمساعدة أساتذة أحانب ومسترجمين. وحذا بمدارس أخرى في البلاد الإسلامية أن تحذو نفس الشيء باستعمال اللغة العربية أساساً لتعليم الطب من ذلسك الجامعة الأمريكية في بيروت الإسلامية أن تحذو نفس الشيء باللغة العربية لمدة خمسة عشرة سنة قبل انجليزيته.

وأخيرا كان لسوريا قصب السبق بالتزام تعريب الدراسة الطبية بإنشاء أول كلية عصرية تـدرس الطب العـام باللغة العربية مباشرة وذلك منذ سنة 1919 وأطلق عليها اسم « المعهد الطبي العربي» وبقيـت هـذه التحربـة فريـدة من نوعها ويتيمة (زمناً طويـلاً...). والجدير بـالذكر أن التجربـة السـورية متكاملـة وشـاملة حيـث تـدرس حاليـاً حامعاتها الثلاث المواد جميعها بما فيها الطب والهندسة، باللغة العربية (3).

إذن نرى أن تعريب الطب الذي ننادي به قد أخذ طريقه منذ سنوات فعلينا أن نستفيد من التجربة السورية على الخصوص وأن نقوم بحصر وتقييم المنجزات في تعريب الطب والترجمة والتأليف الطبي العربي الحديث ولا ننطلق من الصفر، بل يتحتم علينا أن نشد أزر هذه الكلية الطبية العربية بالبلاد السورية التي تعاني ولا شك من كيد الكائدين وتربص المتربصين، ثم أن ننضم إلى موكب تعريب الطب الذي أخذ مسيرته بشجاعة وإيمان ويقين ثلة من الرجال، ويكون تركيزنا على ثلاثة محاور: المصطلح الطبي والترجمة والتأليف. ونرى للقيام بكل هذا على أحسن وحه أن ينشأ معهد خاص بتعريب الطب (في بلد إسلامي ما) يعهد إليه تنسيق تعريب الطب والتخطيط لـه ووضع برامج في إطار المحاور الثلاثة السالفة الذكر؛ ويمكن أن يكون لهذا المعهد فروع مستقلة في باقي الأقطار العربية والإسلامية تعمل بكيفية مباشرة مع كليات الطب والصيدلة والمراكز التي لها علاقـة بالطب والصحة ومع مراكز التعريب والمجامع اللغوية.

وفيما يخص المصطلح الطيء فقد قطعنا بفضل الله أشواطاً كبيرة إذ أنجزت المعاجم والقوائم لذلك، لكن نظرا لتقدم العلم فإن المصطلحات تستحدث كل يوم لذا يتحتم مسايرة ما استجد لتعريب أو إيجاد المصطلحات اللائقة به اشتقاقاً أو نحتاً ويكون إنشاء بنك المصطلحات الطبية داخل معهد تعريب الطب شيء ضروري بالنسبة للتعريب والترجمة أو التأليف على السواء. فيستفاد منه باستعمال الحاسوب (الكمبيوتر) على نطاق واسع. وأول مستفيد منه الجامعات وكليات الطب والصيدلة والطلبة الذين يحضرون رسائلهم الجامعية. وعلينا الالتزام بمبدأ إحياء المصطلحات الطبية القديمة التي استعملت من طرف الأطباء المسلمين (مثل ابن سينا والرازي والزهراوي وابن زهر وابن رشد...) بالرجوع إلى كتبهم والتنقيب فيها عن المصطلحات وجردها. ويمكن أن يعهد بهذا إلى الطلبة المتخرجين فينجز ضمن رسائل وبحوثهم الجامعية . أما حول حركة الترجمة الطبية إلى اللغة العربية فيحب قبل كل شيء أن تحدد الكتب والمراجع الأجنبية ذات الأهمية في الطب العام أو المواد الأساسية والاحتصاصات الطبية حتى تنقل إلى لغتنا من لغات الطب الحالية وهي الإنجليزية، والفرنسية، والألمانية، والأسبانية والروسية (4). ثم يعهد إلى خبراء واختصاصين عبر الأقطار الإسلامية إنجاز هذا العمل بتنسيق وتوجيه من معهد تعريب الطب السالف الذكر. على هذا النحو وبتخطيط منهجي يمكننا بإذن الله أن نرجع إلى لغتنا ونحفظ عقيدتنا من كل دخيل ويحصل آنذاك تغير نحو طب إسلامي النهج عربي، اللغة.

#### الهو امش:

1) ونؤيد رأي الدكتورة نحلاوي حيث تقول حول "التجربة السورية في التعريب" وان الدعوة إلى المتريث والتدرج والتمهل بشأن تعميم تلك التحربة، خشية الإساءة إليها وإفشالها، ليست دعوة مشجعة، وإن تجارب الشعوب في هذا المجال قد تنقضها، ولقد ذكر الأستاذ هيثم محمد الهادي عطية (مشكلة تعريب الطب في البلدان الإسلامية ) الأمة، العدد 40 ص 30) تجربة الأمة الفرنسية في فرنسة الطب، التي تمت بصورة عشوائية - ولدوافع سياسية - ونجحت ونضيف لها تجربة الأمة الفيتنامية، التي تمت بظروف عجيبة حيث اتخذ قرار سياسي "بفتنمة" الطب في بداية العام الدراسي، على أن يتم أداء الفحص باللغة الفيتنامية في نهايته... وذلك رغم اعتراض الأساتذة والطلبة لجهلهم بلغتهم، التي كانت قبل الاستقلال لغة بدائية تقريبا. وبقيت معطلة مدة ثمانين عاماً حلت الفرنسية خلالها محلها (المزيد من التفصيل؟ انظر بحلة العربي العدد 307 رمضان 1404 هـ) والفيتناميون شيوعيون ملحدون، ليس لهم قرآننا ولا إسلامنا، ومع ذلك فهم يقدسون لغتهم تلك، وقوق ذلك، استطاعوا « فتنمة » الطب خلال عام واحد، ثم تخطوا مرحلة النقسل عن غيرهم إلى مرحلة أيجاد طب فيتنامي، واستحدثوا قسماً خاصاً للطب الشرقي في كلية الطب، فماذا فعلنا نحن؟!.

2) وكان أسسها الدكتور كلود بلي بأمر من الخديوي محمد علي سنة 1826 وكان مقرها بأبي زعبل قبل أن تنقل إلى القصــر العيــــين بالقاهرة سنة 1837.

3) وعن هذه التحربة نترك الدكتورة نحلاوي تحدثنا حيث كتبت تقول: «إن أي إنسان يحب اللغة العربية ويعيش تجربة تعلم الطب بها، لا يستطيع إلا أن يعجب من هذا التمهل في تعميم تلك التحربة، وإلا أن يأسف لحال الزملاء في ثلاث وأربعين كلية طب في العالم العربي تدرس الطب بغير لغتها... وإن حمسة وستين عاما... كانت كافية حداً ونحن - وقد عشناها - نحد للكلمات العربية الطبية رنيناً حاصاً في آذاننا، ويدهشنا استعمال الزملاء للغات أجنبية، حيث تتوفر مرادفات عربية خالصة لها، وتلاحقنا التبعية... ونتظاهر بأننا لا نبالي... ونظن هذا التفرنج تقدما وتطورا، بينما الناس من حولنا تخلصوا من تلك العقدة، فالفرس يدرسون الطب بلغتهم والأتراك والبلغار والرومان؟ أما حديث الصعوبات التي تواجه الطبيب الدارس بالعربية، فهي عقبات سهلة التذليل، رأينا تخطيها في إطار التجربة نفسها وحيث يتم تعلم اللغات الأحنبية ومتابعة المجلات العلمية والمؤتمرات بقدر ضئيل من العناء كذلك تتم متابعة الدراسات العليا يدرس فيها باللغة العربية في وعاطب جميعها وهناك مشروع قيد التنفيذ لشهادة تعادل البورد Board على نطاق الوطن العربي.).

إنما لا تزال العقبة الشائكة تتمثل في نظرات عدم الرضا، والابتسامات الصفراء التي يواحهها أحد أولتك الخريجين إذا خرج للعمل في إحدى الدول "العربية" حتى قبل تجربته وسبر مقدرته... - كما لو أنه ارتكب خطأ بتعلم الطب باللغة العربية... فكيف سيتفاهم مع طاقم التمريض والزملاء الأحانب؟ أما المرضى فتأتي أهمية التفاهم معهم فيما بعد. وإن كان هذا الوضع السلبي أن يستمر، فهو يزيد من أهمية التجربة الطبية العربية، والتي تبعث على الفحر والاعتزاز، وتشعرنا بالتميز، والالتصاق أكثر بقرآننا وتاريخنا الإسلامي وبالناس من حولنا، وبمرضانا (حول تعريب الطب بحلة "الأمة عدد 57 سنة 1985 ص 49).

4) وهنا أقف لأحيي الأستاذ الرخاوي على ما قام به من مجهود رائد في مجال التعريب والتأليف إذ ترجم أطلس سوبوتا المشهور في ثلاث محلدات. وهذا العمل مفخرة لجيلنا وللطفرة التعريبية التي يعرفها الطب في هذا القرن في البلاد العربية. وقد حذا حذوه الأساتذة الأفاضل الذين أشرفو على طبعه ثانية في سوريا كما رأيناه معروضا في هذه القاعة.

-				
	·			

# د – المحور الرابــع : المصطلحية الحاسوبـية

\* نحو استراتيجية مدعمة بالحاسب لمعالجة ونشر المصطلح الطبي العربي الأستاذ / عبد الله سليمان القفاري (السعودية)

# نحو استراتيجية مدعمة بالحاسب لمعالجة ونشر المصطلح الطبي العربي

الأستاذ / عبد الله سليمان القفاري (-)

#### أولاً: التعريب ... إشكالية المصطلح:

المصطلح لفظ علمي يؤدي المعنى بوضوح ودقة، ويشكل الدعامة الأساسية في لغة العلم، التي تعتمد على المصطلح في التعبير عن مادة العلم ومحتواه. وتقدر بعض الدراسات التي أجريت في هــذا الجمال أن حوالي 50% من مفردات لغات البلدان المتقدمـة علميـاً تتكون من مفردات المصطلحات العلمية ومعظم هـذه الألفاظ باتت تستخدم على نطاق العالم (١). وتشير المصادر التاريخية إلى أنه منذ أن بدأت اللغة العربية تأخذ مكانتها كلغة للعلم والعلماء في عصر ازدهار دولة الإسلام في عهودها الأول، تصدى علماؤها لمواجهة متطلبات عصرهمم من المصطلحات العلمية ولم يأت القرن الرابع الهجري إلا وقيد اكتملت لغة العلم من حوانبها المختلفة، حيث تمكن العلماء من وضع المصطلحات في شتى بحالات العلوم، ضمنوها مصادر ما زالت تعمر المكتبة العربية واستطاعت تلك المصطلحات ان تغذي لغات أحرى مثل الفارسية والتركية، واستمسك ببعضها من ترجموا من العربية إلى اللاتينية، كما امتد أثرها إلى بعض اللغات

الأوروبية الحديثة <sup>(2)</sup>.

هذه اللغة التي استطاعت أن تنجع في تجربتها التاريخية، تعطينا اليوم الثقة بقدرتها على مواكبة التقدم الفكري والتقني، وإذا كانت اللغات الأضعف والأقل حظاً وتاريخاً وتجربة مثل اللغة التركية والكورية والملاوية أصبحت لغة علم وآداب وتدريس عند شعوبها فإن اللغة العربية، لغة القرآن المعجز بعلمه وبلاغته وأسلوبه، أولى بذلك وأحق.

ولكن هذا التاريخ المشرق للعلوم عند العرب والمسلمين والذي بني على أساس النقل والترجمة لعلوم الفرس واليونان، قبل عشرة قرون هل يعد وثيقة كافية لمقاربتنا واندماجنا في النقل والترجمة دون أن نستفيد من معطيات القرن العشرين.

إن الانفجار المعرفي والكم الرهيب من الإنجازات العلمية والأبحاث والإصدارات والتطورات التقنية، أفرزت واقعاً نعترف به، يفصل بين الأمم المتقدمة والأخرى المتخلفة أو التي تحاول اللحاق بهذا الركب. ولأن قضية التعريب والكتابة العلمية باللغات العربية وضرورة التعليم ونشر العلوم بالعربية، لم تعد

<sup>(•)</sup> البنك الآلي السعودي للمصطلحات (باسم) التابع لمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية

قضية مطروحة للنقاش بل أصبحت ضرورة حضارية بكل أبعادها الاجتماعية والسياسية والعلمية لابد من مقاربتها وحتمية ولوجها.

لقد ظلت إشكالية المصطلح تمثل أبرز الاشكالات التي تظهر لدى النظر في مباشرة تطبيق التعريب (3)، وتتمثل هذه الإشكالية في عدم مواكبة الإنتاج المصطلحي العربي لسيل المصطلحات التي تقذف بها مراكز البحوث والجامعات ودور النشر في بلاد العالم المتقدمة علمياً.

لقد أشارت بعض التقديرات التي ظهرت قبل 8 سنوات تقريباً (4) إلى أن هناك ربع مليون مصطلح غير مدون في المعاجم العربية، سواء العامة أو المتخصصة وإذا كسانت التقديرات تشسير إلى أن المستجدات المصطلحية تربو على خمسين مصطلحاً يومياً، فهذا يعني ظهور 18 ألف مصطلح حديد كل عام، وفي مختلف المعارف الإنسانية والعلمية.

ولقد ظلست كذلك إشكالية انتشار المصطلح المعرب على مستوى العالم العربي قائمة، بالإضافة إلى مشاكل توحيد المصطلح والاتفاق حول مناهج التوحيد والنشر الخاصة بالصناعة المعجمية.

إن من يطلع على تلك التقديرات الخاصة بالإنتاج المصطلحي والمؤشرات الخاصة بانتشار المصطلح العربي يدرك على الفور حجم القصور الهائل في التصدي لإشكالية المصطلح، وتدني الوسائل المتخذة، في مجال تعريب ونشر المصطلح، عن بلوغ الغايات التي يمكن أن ترقى باللغة لتصبح لغة للعلم

والتقنية.

ولأن المصطلح العلمي المعرب من حيث صياغته وطريقة نشره وإشاعته وتوحيده يشكل الركيزة الأساسية والدعامة القوية في حركة الترجمة والتعريب، فقمد برزت في العالم العربسي العديد من الجهود المؤسسية الرسمية والخاصة التي تُعنَى بصياغــة المصطلــح العربي ونشره، ومن هـذه المؤسسات بحامع اللغــة العربية ومكتب تنسيق التعريب وبعض المؤسسات والمراكز والمعاهد والمنظمات الستي عُنيت ببعض أو بنوع من الإصدارات المعجمية وكذلك دور النشر الخاصة. إلا أنه على رغم من تلك الجهود المبذولة فإنها لاترقى إلى المتابعة الطبيعية والحتمية لحركمة المصطلحات. وأمام التطورات التقنية المتسمارعة في عالم اليوم، ظهرت بنوك المصطلحات الستي تحاول أن تستثمر إمكانات الحاسب الآلي في دعــم برامـج النقــل والترجمة بين اللغات. الشكل (١) يبين بشكل مفصل دور المصطلح المعرب في دعم حركة التعريب.

### ثانياً: بنوك المصطلحات:

برزت بنوك المصطلحات للوحود منذ عشرين عاماً تقريباً، حيث بدأ العمل في بنك المصطلحات الذي تمتلكه شركة سيمنز في ميونخ عام 1968 وأسس بنك المعطيات المصطلحية التبابع للجماعة الأوروبية بلوكسمبورغ عام 1975، وتسلمت الإدارة العامة الكندية للمصطلحية والتوثيق بنك المصطلحات الحكومية عام 1988. لقد برز الاهتمام ببنوك المصطلحات تلبية لحاجة ملحة أملتها التفحيرات

البركانية للمعرفة الإنسانية العلمية والتقنية واليق رافقتها ازديادات هائلة في عدد المصطلحات الموضوعة المترجمة، بحيث لم تعد الذاكرة البشرية ولا المعاجم المتخصصة قادرة على احتواء هذا العدد الضخم من المصطلحات أو استيعاب الحد الأدنى من المعلومات الضرورية المتعلقة بها، إذ يقدر بعض المختصين ظهور أكثر من 50 مصطلحاً حديداً يومياً.

لقد كان الهدف الأساسي من بنوك المصطلحات تزويد المترجمين بالمقابلات المطلوبة في لغة الهدف (اللغة المترجم إليها)، أما وسيلتها فهي بناء قاعدة أو أكثر من قواعد البيانات المدارة بالحاسب، بحيث يشتمل كمل مصطلح مخزون في القاعدة على عناصر أساسية حددها فيما بعمد المؤتمر المدولي الأول لبنوك المصطلحات الذي عقده مركبي المعلومات الدولي للمصطلحات(انفوتيرم) في فيينا عام 1989م (5)، حيث تم الاتفاق على معايير نوعية ينبغي أن تتوفر ببيانات المصطلحات التي تخزن في البنك، وذلــك بغيــة تسهيل الاستفادة منها عند استرجاعها وتيسير تبادل المعلومات بين بنوك المصطلحات المختلفة. وأهم هـذه المواصفات أو المعايس النوعية - اضافة الى مقابلات المصطلح في اللغة المتلقية - ما يلى : رمز التعريف ومرتبة الصلاحية، وتاريخ الوضع، واسم الواضع، وحقيل الاختصاص، ومصدر المصطلح والمعلومات اللغوية. ومن المعلومات المتوفرة عن بنوك المصطلحات القائمة حالياً، يمكن حصر اهداف كل بنـك في واحــد أو أكثر من الاهداف الرئيسية التالية:

١ - مساعدة المترجمين في عملهم، وذلك من حملال
 تزويدهم بالمقابلات المطلوبة في لغمة الهدف بسرعة ودقة، مع جميع المعلومات اللازمة عنها.

2 - تنميط المصطلحات وتقييسها وتوحيدها، بما يتطلب ذلك من تجميع للمصطلحات علسى
 اختلاق درجة صلاحيتها ودراستها.

3 - توثيق المصطلحات ليتيسر الاطلاع عليها
 واسترجاعها ونشرها.

وعلى اعتبار أن هذه الأهداف مترابطة وقد يؤدي بعضها إلى الآخر، فإننا نجد، مع ذلك، أن عدداً من بنواء المصطلحات ينص في أنظمت الداخلية على هدف واحد دون غيره كما هو الحال في بنك سيمنز بميونيخ (6)، والذي ينتج ما ينيف علمي مليون صفحة مرقونة سنويا معظمها مترجم إلى ثماني لغنات عالمية. أما بنك المصطلحات التابع للمعهد الألماني للتقييس في ألمانيا الاتحادية، فإن غرضه الأساسي تقييس المصطلحات وتنميطها. ويكاد بنك المصطلحات، التابع لهيئة الجماعة الأوروبية في لوكسمبورغ، يقصر غرضه على تيسير الترجمة بين لغات الدول الأوروبية الأعضاء، أما بنك المصطلحات الحكومي الكندي، فقد حدد غرضه محلس الموزراء الكنبدي المذي أسند إليه مهمة تزويد المبرجمين بالمقابلات الفرنسية للمصطلحات الإنجليزية المستخدمة في الإدارة والتجارة.

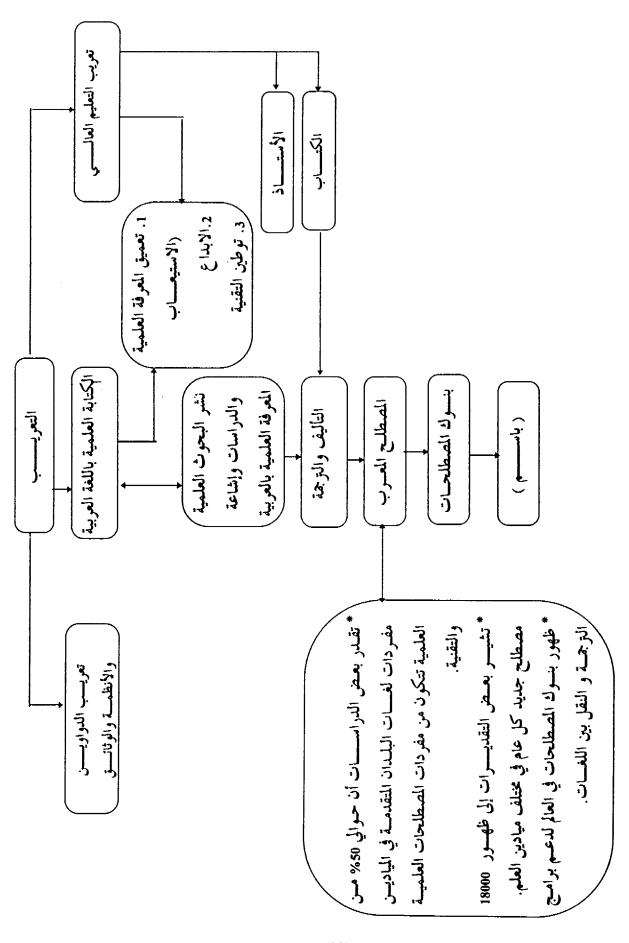
ويأتي التوثيق والنشر هدفأ عرضيأ لبنوك

المصطلحات؛ فقد نشر بنك المصطلحات، التابع لشركة سيمنز، سلسلة من المعاجم المتخصصة التي تم تحريرها وطباعتها آلياً بالحاسب.

وبالإضافة إلى ما توفره بنوك المصطلحات من أدوات بربحية تسهل حصر وتخزين واسترجاع المصطلحات والمعلومات المتعلقة بها، فإنها أضحت كذلك ذات أهمية في بحال تحسين لغة التواصل العلمي بين المتخاطبين (7)، من خلال إتاحة نتائج العمل

المصطلحي للمستفيدين بيسر وسهولة، والعمل في إطار شبكات المعلومسات المتخصصة التي تقوم على أساس تبادل البيانات المصطلحية والمعلومات المتعلقة بها بين أعضاء هذه الشبكات.

يبين الشكل (1) دور بنوك المصطلحات في دعم حركة الترجمة والنقل بين اللغات من خلال توفير ونشر المصطلح.



شكل (1): دور المصطلح فيد مكم هركة التعريب (التأليف والنشر العلمي باللغة العربية)

ثالثاً :البنك الآلي السعودي للمصطلحات (باسم):

لم يكن البنك الآلي السعودي للمصطلحات (باسم) بدعاً من بنوك المصطلحات القائمة، وإنما كان ترجمة لأفكار مستنيرة حاولت أن تسخر إمكانات الحاسب لدعم جهود التعريب، ورفد حركة التأليف العلمي والكتابة العلمية باللغة العربية، من خلال استغلال إمكانات الحاسب المتاحة في بحال حصر وحزن ومعالجة المصطلحات العربية والمعلومات المتعلقة بها، ومن ثم إشاعة ونشر هذه المصطلحات بين المستفيدين. ويمكن اجمال أهداف البنك الآلي السعودي للمصطلحات في الآتي:

١ – بناء معجم موسوعي آلي (رباعي اللغة يشمل العربية والإنجليزية والفرنسية والألمانية) للمصطلحات العلمية والتقنية، وذلك عن طريق توثيق المصطلحات المنشورة (استخلاصها من مصادرها ومعالجة وتوثيق بياناتها)، وفق منهجية يتبناها ويطبقها البنك.

2 - المساهمة في دعم جهود التعريب من حالال مشروع (التأليف المعجمي) الذي تتبلور فكرت حول طرح مشاريع معجمية وإنجازها وفق إمكانات البنك المتاحة، ووفق منهجية تتبنى وتطبق معايير خاصة بالتأليف المعجمي.

3 - إشاعة وتشر المصطلحات العلمية والتقنية بين المستفيدين، من خلال شبكة مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، أو عن طريق إصدار معاجم متخصصة بأوعية المعلومات المختلفة (الطباعة الورقية أو النشر الإلكتروني).

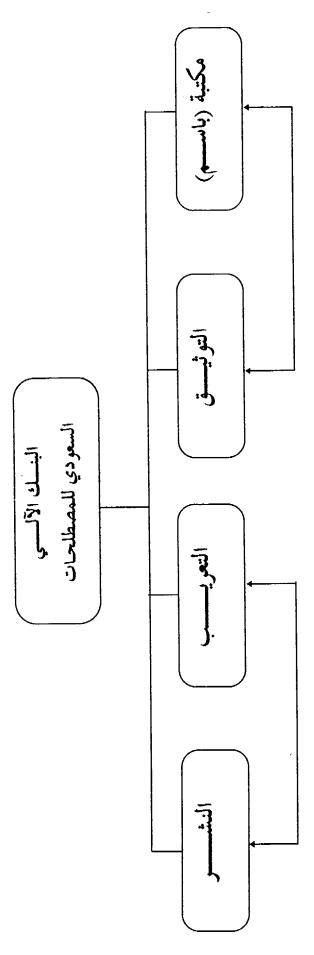
بدأ البنك الآلي السعودي للمصطلحات بمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية كفكسرة في عام 1983م، حيث تولت لجنة خاصة وضع الارهاصات الأولية للمشروع، كما قام وفد من المدينة بزيارة أهم بنوك المصطلحات المعروفة في أوروبا الغربية، بالإضافة إلى زيارة منظمة المقاييس الدولية في حنيف، ومركز معلومات المصطلحات (انفوتيرم) في فيينا.

ثم بدأ العمل على تطوير البرامج اللازمة لإدخال واسترجاع بيانات المصطلحات في الحاسب الآلي الموجود بالمدينة. كما تم اختيار طرفيات مناسبة لأداء المشروع تتميز برمز واحد لكل حرف عربي. ويقوم المطراف بتحديد شكل الحرف وفقاً لبرنامج خاص به. وتتميز كذلك هذه الطرفيات بتوفير علامات الحركات من فتح وضم وكسر وشد وغير ذلك.

في عام 1986، بدأ الإدخال الفعلي للمصطلحات بدءً بإصدارات بحامع اللغة العربية ومكتب تنسيق التعريب. وخلال سنوات العمل الأولى التي انصب الاهتمام فيها على الحصر والتخزيس، برزت بحموعة من المشكلات الفنية والإجرائية، تمت معالجتها وفق رؤية ساهمت في إثرائها الخبرة المكتسبة والإطلاع على جهود سابقة في مواقع أخرى، حيث تبلورت استراتيجية أكثر شمولاً للبنك، اعتمدت على تقسيمه إلى أربعة أقسام هي:

أ – التزويد ب – التوثيق

ويبين شكل (2) تكامل أقسام العمل في البنك الآلى السعودي للمصطلحات.



شكل (2) : تكامل أقسام العمل في البنك الآلي السعودي للمصطلحات

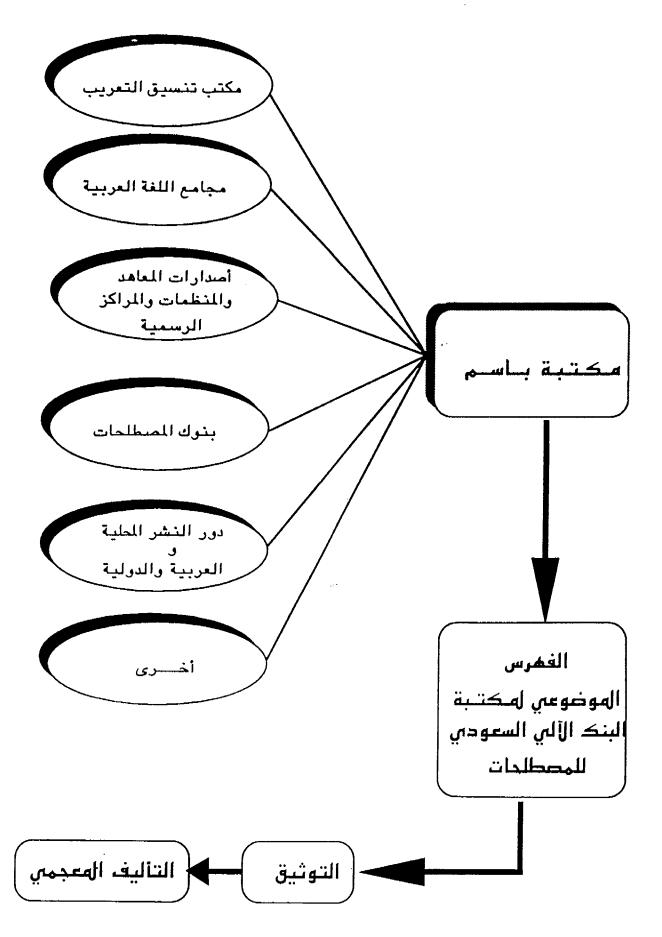
#### أ - التزويد :

لقد كان بناء مكتبة معجمية متخصصة في (باسم)، الرافد الأساسي لأعمال البنك المختلفة، ومادته الأولى الستي استقى من مصادرها أغلب المصطلحات الموثقة في نظامه. وتعد تغذية هذه المكتبة أمراً أساسياً، وفق سياسة تزويد تراعى حلب معظم الاصدارات المعجمية، على اختلاف مصادرها، وكذلك العناية باقتناء الدوريات المتخصصة، كاللسان العربي، ومجلة التعريب والدراسات المتعلقة بالمصطلح والصناعة المعجمية، وكذلك وقائع المؤتمرات

إن العناية بهذه المكتبة المتخصصة والفريدة، يُعلد أمراً حيوياً يرفد اتجاهات العمل في البنك ويسدد جهود الباحثين والمهتمين في هذا المحال.

ولقد كان من ثمار هذه العناية، إصدار الفهرس الموضوعي الدوري لمكتبة البنك الآلي السعودي للمصطلحات، والنذي يشمل معلومات ببلوغرافية يربو على 850 معجماً.

إن إجراء مسح دوري للاصدارات المعجمية المحلية والعربية والدولية الصادرة عن المؤسسات الرسمية، كمحامع اللغة العربية، ومكتب تنسيق التعريب والمعاهد والمراكز المتخصصة، وكذلك دور النشر العامة والخاصة، واقتناء الجديد منها، يُعد أحد الأعمال الضرورية والهامة لتغذية المكتبة ولدعم مشاريع التأليف المعجمي والتوثيق القائمة في البنك. ويبين الشكل (3) قنوات تزويد مكتبة البنك الآلي السعودي للمصطلحات.



شكل ( 3 ): قنوات تزويد مكتبة البنك الآلي السعودي للمصطلحات

#### ب - التوثيق:

يعد توثيق المصطلحات المنشورة، وفق المعالجة الخاصة للحصر والتخزين والاسترجاع الخاصة بالبنك، الدعامة الرئيسية التي ارتكز عليها المشروع في بداياته، بغية طرح هذه المصطلحات وتيسير استرجاعها والاستفادة منها، عبر شبكة مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية. ومن خلال تجربة البنك في التعامل مع مصادر هذه المصطلحات، أمكن بناء عدد من المعايير التي يتم على ضوئها ترشيح مصطلحات المصدر للتوثق من عدمه. ولا ندعى أن هذه التجربة متكاملة، ولكنها نبعت من أفكار نمت مع سنوات العمل الأولى في مراحل التوثيق المختلفة في البنك. ولأن التجربة تحتمل النقص والقصور، فإننا نحاول، بسين الفنية والأخرى دراسة الأوجه التي تسدد هذه التجربة وتحذرها.

يبين الشكل (4) أهم المعايير السيّ يمكن اتخاذها اختباراً لترشيح المصــدر للمعالجـة والتوثيـق في البنـك، ويمكن تفصيل هذه المعايير على النحو التالي:

#### 1 - جهة الإصدار:

يمكن اعتبار جهة الإصدار أحد أهم المعايير المعتمدة لإحازة توثيق المصدر، حيث تعد درجة الموثوقية من أهم الحقسول التي تعنى بها بنسوك المصطلحات، ونتوقع أن تحظى إصدارات المؤسسات الرسمية المعنية، كمكتب تنسيق التعريب أو مجامع اللغة العربية، بدرجة موثوقية تفوق ما سواها، لكونها مؤسسات بنيت أهدافها الرئيسية وبرامجها على أساس

ممارسة العمل المصطلحي، وفق منهجيات لغوية وفنية معتمدة، سواء في بحال التعريب أو التوحيد. ولقد تم تقسيم جهة الإصدار، حسب اتجاهات العمل في البنك، إلى خمس مجموعات، تبدأ بالمصادر الموحدة الصادرة عن مكتب تنسيق التعريب، ثم مجامع اللغة العربية، ثم المؤسسات والمنظمات المعنية، فبنوك المصطلحات فدور النشر.

#### 2 - ندرة الإصدار:

يمكن اعتبار ندرة الإصدار عاملاً مهماً من العوامل التي تؤخذ بعين الاعتبار، عند وضع معايير انتقائية للتوثيق؛ فندرة الإصدار سواء ما كان منها متعلقا بالموضوع أم متعلقا بالمطبوع، يشكل عاملاً مهماً يؤخذ بعين الاعتبار، لحاجة المستفيدين الماسة للإطلاع على مصطلحات تلك المصادر، خصوصاً عندما تدخل في حيز الندرة.

## 3 - لغات الإصدار:

يشكل عدد اللغات المتوفرة في المصدر، بالإضافة إلى العربية عاملاً يرجح أولوية توثيق بعض المصادر دون الأخرى، في سبيل انتشار أوسم للمصطلح بلغات البنك المتوفرة.

#### 4 - حداثة الإصدار:

تؤخذ حداثة الإصدار من ضمن العوامل التي تحدد معايير التوثيق، سواء لنفس المصدر أو في ذات التخصص. فالطبيعي اختيار الأحدث، فعند توفر كم واف من المصادر يرجح أحدها على الآخر، إذ نحاول أن لا يمس هذا المعيار إصدارات مجامع اللغة العربية أو

مكتب تنسيق التعريب، بحكم الجهد العلمي الكبير المبذول في إصدارات مثل هذه الجهات، سواء من حيث دقة المنهجية اللغوية أو أسلوب العمل الفي المتأني والدقيق والطابع التوحيدي لتلك الإصدارات. 5 - منهجية الإصدار (لغوياً):

فيما عدا إصدارات المحامع ومكتب تنسيق التعريب وبعض الإصدارات الخاصة، تتعدد منهجيات وضع المصطلحات المعربة، فمنها ما يتبنى مقررات ندوة توحيد منهجيات وضع المصطلحات العلمية (الرباط) (8). ومنها ما يتبنى منهجية خاصة، قد تتفق جزئيا وقد تختلف مع منهجية ندوة الرباط. وبعض الإصدارات تفتقر إلى رؤية منهجية واضحة تتبناها وتعمل من خلالها، لذا تعد منهجية الإصدار اللغوية عاملاً هاماً، كمعيار رئيسي من معايير التوثيق في البنك.

#### 6 - معدو الإصدار:

يحظى العمل الجماعي في الجال المصطلحي بأهمية تفوق العمل الفردي، خصوصاً وان جميع الأعمال المعجمية، الصادرة عن المؤسسات الرسمية، تراعى تعدد المختصين في اللجان المكلفة بالعمل المصطلحي، حيث يضمن هذا الاسلوب، نظراً لتعدد المدارس اللغوية، إثراء لاتجاهات العمل يضفي الدقة ويرفع درجة التمحيص في الإصدارات المعجمية المجازة.

لذا تتفوق الإصدارات المعجمية، ذات الجهد الجماعي، بنسبة أعلى من الإصدارات المعجمية

الفردية، عند النظر في توثيق مصطلحات تلك المصادر في (باسم).

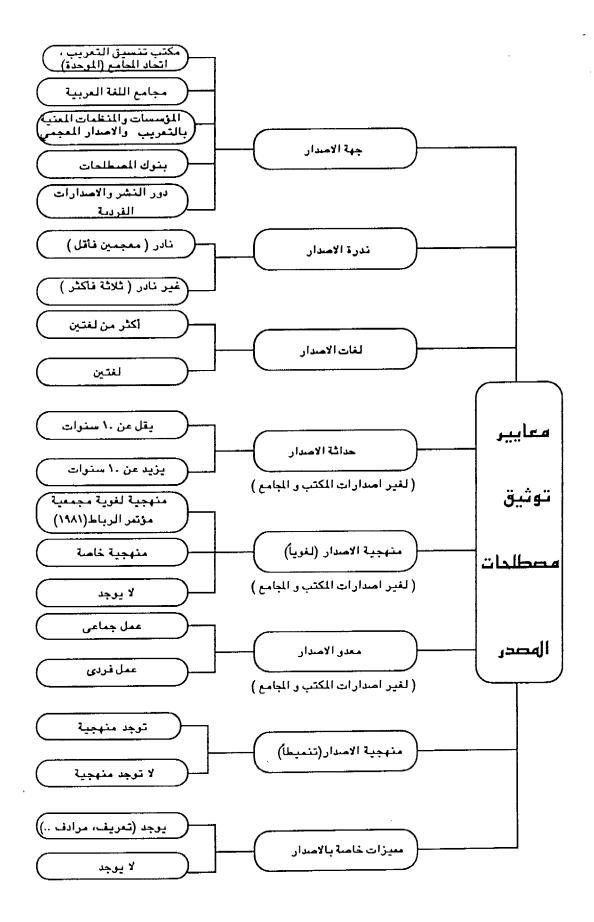
#### 7 - منهجية الإصدار (تنميطاً):

لغير الاصدارات الموحدة، تتبنى بعض الاصدارات المعجمية منهجية لتنميط أو تقييس مصطلحاتها، كأن تدخل فيها عوامل (الملاءمة والاشتقاق والشيوع) فتكون قد بذلت بذلك جهودا مضاعفة للمفاضلة بين المصطلحات واحتيار الأنسب وفق المنهجية المتبعة. وتحظى الاصدارات التي تتبيعي تعطي منهجية للتنميط بأهمية تفوق تلك التي لا تتبني تخطيك واضحاً أو منهجية متبعة في القبول أو الاستبعاد.

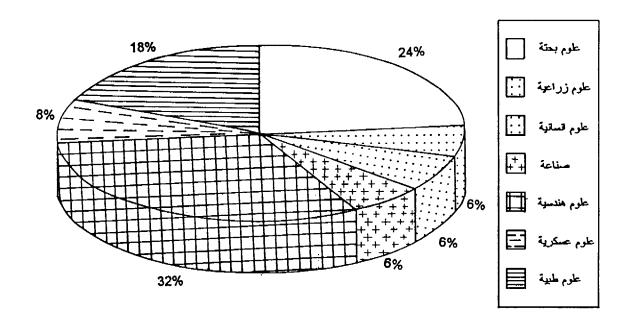
#### 8 -- مميزات خاصة بالإصدار:

تتمتع بعض الاصدارات بمميزات خاصة، منها توفر شرح أو تعريف لكل مصطلح، ومنها توفر مرادف، وكل هذه تعد ميزات ترفع من درجة ترشيح المصدر لتوثيق مصطلحاته مقابل اصدارات أخرى لا تتمتع بمثل هذه المميزات.

ويبلغ حالياً عدد المصطلحات الطبية الموثقة في نظام البنسك الآلي السعودي للمصطلحات 55771 سحلا قابلة للتداول عن طريق الاتصال المباشر بنظام (باسم)، ويتم بشكل مستمر تحديث هذه السحلات. ويشكل هذا العدد نسبة 18% تقريبا من العدد الإجمالي للمصطلحات الطبية للسحلات المتوفرة في (باسم) حتى نهاية عام 1993. أنظر الشكل (5) الذي تظهر فيه النسب المئوية لحجم الفروع العلمية الرئيسية المتوفرة في (باسم) ومنها العلوم الطبية.



شكل ( 4 ) معايير توثيق مصطلمات المصدر في ( باسم )



شكل (5): النسب المنوية لعدد مصطلعات الغروم العلمية الرئيسية المتوفرة في نظام ( باسم ) الى العدد الاجمالي البالغ 300000 مصطلم حتى نماية 1994 م

#### ج - التأليف المعجمي:

لم تقف طموحات البنك الآلي السعودي المصطلحات عند حدود توثيق المصطلحات المنشورة، وإنما تجاوزت مراحل التوثيق إلى بناء منظومة تسهم في دعم إنتاج المصطلح العلمي المعرّب، من خلال برامج التأليف المعجمي التي تنفذ حالياً في الراحل الأولى من التنفيذ، كما تم الاتفاق على عدد من المعايير تحت مظلة منهجية تتفق ومقررات ندوة توحيد منهجيات وضع المصطلحات العلمية الجديدة وحيد منهجيات وضع المصطلحات العلمية الجديدة المعنية بالتعريب، كمجامع اللغة العربية ومكتب تنسيق التعريب مع تميز (باسم) بخصوصيته، سواء فيما يتعلق الموسوعي الذي يؤكد عليه ويمارسه في نشاطاته، سواء الموسوعي الذي يؤكد عليه ويمارسه في نشاطاته، سواء ما يتعلق ما يتعلق ما يتعلق ما يتعلق ما يتعلق ما يتعلق من الموسوعي الذي يؤكد عليه ويمارسه في نشاطاته، سواء ما يتعلق منها بالتوثيق أو بالتعريب.

لم تحدد منهجية التأليف المعجمي في (باسم) أولويات خاصة ببعض التخصصات العلمية والتقنية تقع اعتبرت أن جميع التخصصات العلمية والتقنية تقع ضمن الاتجاهات التي يباركها ويدعمها المشروع، كما أن الأعمال القائمة حالياً في المشروع ترتبط بعاملين، أولهما توفسر المصادر المعجمية المرجعية المناسبة، والأخرى الكفاءات العلمية المتخصصة والخبيرة. وتحاول عناصر التأليف المعجمي في (باسم) أن تنتج عملاً موسوعياً متكاملاً يراعى الجهود المبذولة سابقاً في نفس المحال، سواء ما تم تخزينه وتوثيقه، أو ما

ضمته مكتبة المشروع، حيث تخضع هذه المصطلحات للمراجعة الدقيقة والتحديث، وكذلك تعريب المصادر المعجمية المناسبة التي يقع عليها الاختيار، جزئياً أو كلياً، كما يمكن الاستفادة من أية مصادر أخرى.

لقد تم تحديد أكثر من 9 معايير دقيقة يتم على أثرها معالجة المصطلحات الواقعة ضمن دائسرة المؤلف المعجمي في (باسم). ويمكن إيراد هذه المعايير كالآتي: 1 – تدقيق المصطلحات على اعتبار مصادرها وإعطاء الأولوية في الاختيار لإصدارات (مكتب تنسيق التعريب، اتحاد الجامع، بحامع اللغة العربية، المنظمات العربية والمؤسسات المعنية،

- 2 تدقيق المصطلحات المأخوذة من مصادر غير رسمية وفق المنهجيات التي تتبعها، والمفاضلة بين تلك المصادر، على اعتبار سلامة المنهج وشيوعه واتفاقه مع منهجية المجامع وإعطاء الأولويسة لبعض المصادر المشهورة والمعتمدة.
- 3 اختيار المصطلح المناسب باعتبار عناصر
   (الشيوع والاشتقاق والملاءمة)، وذلك في
   مصادر المصطلحات غير الموحدة.
  - 4 إيراد المرادفات إن وحدت.
- 5 استبعاد المصطلحات غير المرتبطة بشكل مباشر بالتخصص.
  - 6 إضافة الشرح لكل مصطلح، ما أمكن.
- 7 استخدام التصنيف الدقيق المتبع في (باسم)
   لتحديد المفاهيم الدلالية للمصطلحات بشكل

أدق، وفرز جميع المصطلحات، في التخصص الرئيسي، باعتبار هذا الأساس.

8 - معالجة المصطلحات المركبة، استناداً إلى معالجة مفرداتها.

9 - الالتزام، قدر الامكان، بمقررات ندوة توحيد
 منهجيات وضع المصطلحات العلمية الجديدة
 (الرباط 1981). أنظر الملحق رقم (6).

إن هذا العمل المعجمي الموسوعي المنفذ، يراعي قواعد النشر بكل تفاصيلها، ومن ثم فهو يخضع، بعد إكماله، إلى التحكيم من قبل لجان متخصصة، تشكل لهذا الغرض، تضم كل لجنة على الأقل متخصصين وخبيراً لغوياً. ولعل الشكل (6) يوضح بشكل مترابط مراحل منهجية التأليف المعجمي، بدءاً بالاطار العام ثم عناصر العمل ثم ضوابط التنفيذ وانتهاء بمرحلة النشر.

وفيما يتعلق بمشاريع التأليف المعجمي، في بحال مصطلحات العلوم الطبية، فقد تم إنجاز مشروع تعريب مصطلحات الصيدلة وصناعة الدواء، والذي يربو عدد مصطلحات على 8000 مصطلح، مع استكمال جميع حقول المعلومات المتعلقة بتلك المصطلحات، مثل حقول الشرح والمعلومات النحوية والرادفات باللغتين العربية والإنجليزية.

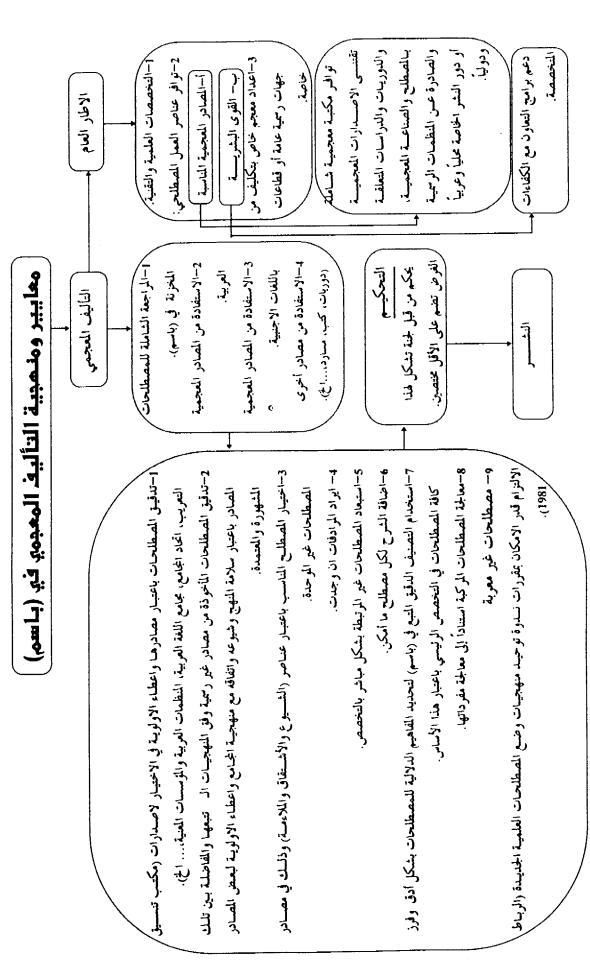
ولقد تم تخزين وتوثيق جميع هذه المصطلحات في (باسم) لتشكل، مع رصيد المصطلحات الموثقة من المصادر الطبية المنشورة، زخمًا نرجو ان يحقق تكاملاً ويسد نقصًا تعانيه المكتبة المعجيمة العربية. ويعد هذا

العمل أحد الأعمال الرئيسية التي نسعى لنشرها لتصل إلى المستفيدين في أنحاء العالم العربي، وسيتبعها العديد من مشاريع التأليف المعجمي في بحال الطب والعلوم الطبية.

ونود أن نشير إلى أن هناك دراسة علمية منهجية لإحدى الباحثات في المملكة العربية السعودية، لنيل درجة الدكتوراه في علم المصطلح، حيث اتخذت من الرصيد المصطلحي الطبي المتوفر في البنك الآلي السعودي للمصطلحات مادة البحث الرئيسية، نرجو أن تسدد نتائج تلك الدراسة اتجاهات (باسم) في دعم مشاريع التأليف المعجمي، وفق تصورات منهجية علمية تطبيقية تتواءم مع الشروط والضوابط الأكاديمية.

ونود أن نشير إلى أن البنك الآلي السعودي للمصطلحات يتعامل مع تعريب المصادر المعجمية الأجنبية (جزئياً أو كلياً)، ضمن الإطار القانوني الذي ينص على أن ترجمة إصدار أجنبي ونشره في غير بلد المنشأ، بعد مضي خمس سنوات على أول طبعاته، يعد عملاً مشروعاً لايتطلب إذن المؤلف ولا يترتب عليه مستلزمات قانونية (9)، باعتبار أن عمل الترجمة يعد عملاً ابتكارياً حديداً.

ونحن في (باسم) نتعامل مع عدد كبير من المصادر المعجمية الأجنبية، ضمن مشاريع التأليف المعجمي، وقلما نترجم إصداراً معجمياً أجنبياً بشكل كلي، حيث ينسحب على هذا العمل عموماً طابع التأليف بمفهومه الشمولي.



شكل (6): معابير ومنهجية التأليف المعبمي في (باسم)

#### د - النشر:

يكتسب النشر في (باسم) أهمية كبرى، لكونه الثمرة الأهم لبناء منظومة البنك، حيث عن طريق النشر، بقنواته المختلفة، ستتاح فرصة أفضل للمهتمين والعاملين في مجالات العلوم والتقنية والمشتغلين بقضايا التأليف والكتابة العلمية باللغة العربية، للإطلاع على كم وافر من المصطلحات المعربة والمعلومات المتعلقة بها في مختلف التخصصات العلمية.

#### قنوات النشر المتاحة:

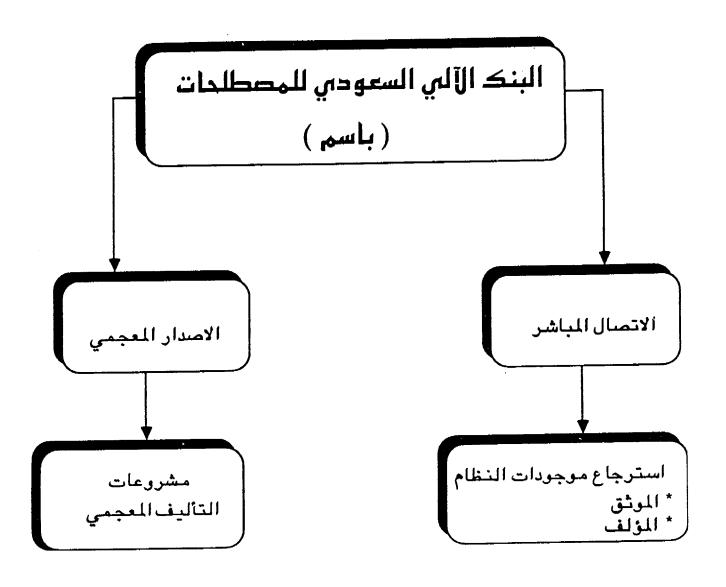
1 - الاتصال المباشر بقاعدة بيانسات البنك الآلي السعودي للمصطلحات رقم (8)، يتيح إمكانية الاسترجاع المباشر للمصطلحات، وفرز عدد من المصطلحات، وفق التخصص المطلوب، ومعالجتها، وفق إمكانات الاسترجاع المتاحة، في نظام الاسترجاع العام (NRS). والشبكة القائمة حاليا في مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية تحقق هذه الفرصة لكثير من الجهات التي تملك إمكانية الاتصال للاستفادة من هذا النظام.

2 - الإصدارات المتحمية، بتعدد أنواعها، سواء
 الإلكترونية منها أو المطبوعات الورقية، تعد من
 أهم أسباب انتشار المصطلح، خصوصاً وأن

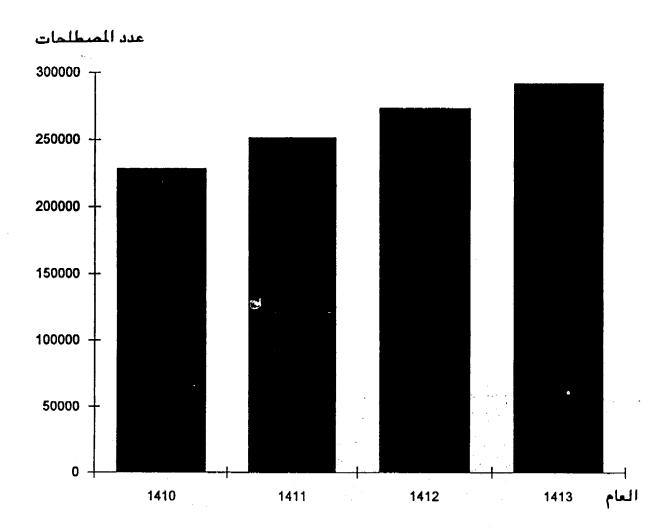
الأخيرة منها تتيح إطلاع شرائح أوسع من المهتمين والمتخصصين، على امتداد الوطسن العربي.

ويعد إصدار المعجم الموسوعي لمصطلحات الحاسب الآلي، الذي تم إصداره على هيئة أقراص مليزرة مضغوطة (CD-ROM)، باكورة إنتاج البنك الآلي السعودي للمصطلحات، حيث يشتمل على أكثر من 20000 سحل، وباللغتين العربية والإنجليزية، مع المعلومات الأخرى، كالشرح والمرادفات، ويتميز ببرنامج استرجاع فعال يتيح الفرصة لاسسترجاع المصطلحات المطلوبة، من خلال البحث عن المصطلح العربي أو الإنجليزي أو كلمة في الشرح أوالتعريف أو المرادف. ويتوفر في هذا النظام إمكانات واسعة وردت المرادف. ويتوفر في هذا النظام إمكانات واسعة وردت إصدار هذا المعجم ونشره، بهذه الوسيلة الإلكترونية إصدار هذا المعجم ونشره، بهذه الوسيلة الإلكترونية في المتقدمة، تجربتنا في سبيل إصدار معاجم إلكترونية في ضمنها التخصصات علمية أخرى ، تتوفر في (باسم) حالياً ومن ضمنها التخصصات الطبية.

ويبين شكل (7) قنوات النشر المتاحة في (باسم) كما يظهر في شكل (8) مستوى التطور في موجودات (باسم خلال الأعوام من (1410-1413هـ)، حيث بلغ عدد السجلات المخزنة في النظام حتى نهاية 1993م 300060 مصطلح في مختلف فروع العلوم والتقنية.



شكل (7): قنوات النشر المتاحة في ( باسم )



شكل (8): عدد سجلات مصطلحات المدخلة في نظام (باسم) خلال الاعوام ( 1410–1413 هـ)

# رابعاً: المعالجة الفنية للمصطلحات الطبية باستخدام الحاسب الآلي :

تمر المعالجة الفنية للمصطلحات الطبية في (باسم) بمراحل متعاقبة يمكن استعراضها على النحو التالي: أ - حصر المصطلحات :

ويتم هنا حصر المصطلحات المعدة للإدخال وفق معايير التوثيق في (باسم)، والتي سبق أن تطرقنا إليها في الجزء الخاص بالتوثيق، وكذلك أيضاً يتم حصر المصطلحات المعدة للتعريب، وفق المعايير الخاصة بمشاريع التأليف المعجمي، ويتم مباشرة تعريبها وفق آلية التعريب القائمة في المشروع والتي سبق أن استعرضناها في الجزء الخاص بالتأليف المعجمي.

ب - التصنيف:

تخضع المصطلحات، المعدة للإدخال، للتصنيف وفق تخصصاتها. والتصنيف المتبع في (باسم) يماثل خطط التصنيف التحليلية التركيبية حيث تتيح هذه الخطط تقسيم موضوع الاهتمام إلى أوجهه أو جوانبه الأساسية، وإعداد قائمة بالمفردات الدقيقة لكل وجه أو جانب، والتعبير عن كل هذه العناصر بطريقة رمزية هجائية أو رقمية، أو بكليهما، وبعكس الخطط الحصرية (١٥) الملزمة للمصنف، مثل تصنيف ديـوي الحضرية (Dewey Decimal Classification) أو التصنيف العشري الدولي (Classification) أو التصنيف العشري الدولي (Classification) تركيب مجموعة جمل ورموز عن الموضوع، بكفاءة ودقة قد لا تكفلهما الخطط الحصرية.

وتتوفر حالياً في (باسم) قائمة مخزنة بالحاسب تشمل أكثر من 200 تصنيف (رئيسي وفرعي)، تغطي معظم التخصصات العلمية، حيث يندرج تحت كل تصنيف تحدد من تصنيف ات التخصصات الفرعية.

ويظهر من ملحق (1) التصنيف المستخدم في مصطلحات الطب والعلوم الطبية، والمعمول به في (باسم). ويمكن استحداث أي تصنيف غير متوفر، شريطة أن يتفق ومنهجية التصنيف المتبعة وينسجم والقائمة المتوفرة. أنظر ملحق (2).

#### ج - إعداد المصطلح للإدخال:

بعد عمليتي حصر وتصنيف المصطلحات المعدة للتوثيق، سواء ما استخلص مباشرة من مصادره المعجمية، وفق معايير التوثيق المعجمي، أو ما عُرب، وفق برامج التعريب والتأليف المعجمي القائمة في المشروع، فإن هذه المصطلحات تكون عندئذ مهيأة للإدخال. ونود أن نشير إلى جانب إجرائي هام، يتمثل في كشف المكررات والذي يتم إجراؤه، سواء باستخدام نظام الاسترجاع مباشرة، أو عن طريق فرز بالمصطلحات المتوفرة وطباعتها ومقارنتها بالمصدر الأصلي، وهنا يتم كذلك التحقق من أية إضافات المكررات من خلال المقارنة المباشرة.

المصطلحات المرشحة للتوثيق تخضع للإعداد من خلال استمارة بيانات متكاملة تشمل جميع الحقول المعتمدة في نظام البنك. انظر ملحق (3)، حيث تنقسم هذه الاستمارة إلى خمسة أقسام وهي:

1 - البيانات العامة: وهي بيانات ذات صفة عامة وتميزها الحقول التي تبدأ رموزها بالحرف (\$)، كما يظهر في الملحق (3).

أ - الرقم التسلسلي (\$\$\$): وهو الرقم الذي يعطى آليا لكسل مصطلح، وبه يمكن استرجاع المعلومات المتعلقة بذلك المصطلح، وتكتسب المصطلحات الأرقام الخاصة بها بشكل تسلسلي، حيث تقسم الأرقام على شكل بمعوعات يسمح لكل مدخل بيانات باستخدام عدد منها وبشكل متسلسل، وتحدث حال انتهائها.

ب - حقل الاختصاص (602): وهـ و مخصص لرمز تصنيف المصطلح المستخدم.

ج - درجة نوعية المصطلح (303): ويقصد بها
 درجة الثقة والاعتماد على مصدر المصطلح،
 ويمثل الرقم 5 أعلى درجات الثقة.

د - تاريخ الإدخال (\$04): وهو تاريخ اليوم الـذي
 أدخلت فيه البيانات في نظام (باسم) أو تـاريخ
 تحديث البيانات (حيث تحتـاج المصطلحـات إلى
 تحديث ومتابعة مستمرين).

هـ - مدخل المصطلح (507): وهو المسؤول عن
 صحة إدخال البيانات الواردة، ويكتب الاسم
 اختصاراً من ثلاثة أحرف.

و - مدقق المصطلح (808): وهـ و المسؤول عـن
 البيانات المدخلة ومراجعتها بعـد الإدخال،
 ويكتب مختصراً من ثلاثة أحرف.

2 - البيانات الخاصة باللغات المستخدمة: وتقسم هذه البيانات إلى أربعة أقسام حسب اللغة وهي العربية والانجليزية والفرنسية والألمانية، حيث يبدأ القسم العربي باضافة الحرف (A) الى اسم الحقل، والقسم الانجليزي بإضافة الحرف (E)، والفرنسي بإضافة الحرف (F)، والألماني باضافة الحسرف (G). أنظس الملحق (A) حيث يظهسر نموذج لأحد سمجلات الملحق (A) حيث يظهسر نموذج لأحد سمجلات (باسم).

وهذه البيانات تشمل:

أ - المصطلح: يسجل المصطلح كاملاً وإذا كانت
 له مختصرات تسجل بين قوسين، بعد كتابـــة
 المصطلح كاملاً.

ب - مصدر المصطلح: أو جهة الإصدار، وكمثال: بحمع اللغة العربية بالقاهرة... أو مكتب تنسيق التعريب بالرباط... بالإضافة إلى اسم المعجم والمؤلف. وعادة ما تستخدم مختصرات للدلالة على المصدر. وهناك قائمة محفوظة بهذه المختصرات لدى (باسم). فمثلا المصدر:

بشاي : م.م.ط هو معجم المصطلحات الطبية المؤلف : د.ميلاد بشاي

ج - تاريخ المصدر: ويذكر هنا تاريخ المنشور الذي
 استقى منه المصطلح، سواء كان معجماً أو دورية
 أو غير ذلك. فمثلاً المصدر:

بشاي : م.م.ط تاریخه: 1982م /-/-

- د معلومات نحوية: وتذكر هنا ثلاثة أنواع من المعلومات النحوية لكل مصطلح:
  - \* أهو اسم أم صفة أم فعل أم ظرف.
- \* أهو مذكر أم مؤنث أم محايد (كما في الألماني والفرنسي).
- \* إذا كان المصطلح اسماً فيذكر إن كان مفردا أم مثنى أم جمعاً.

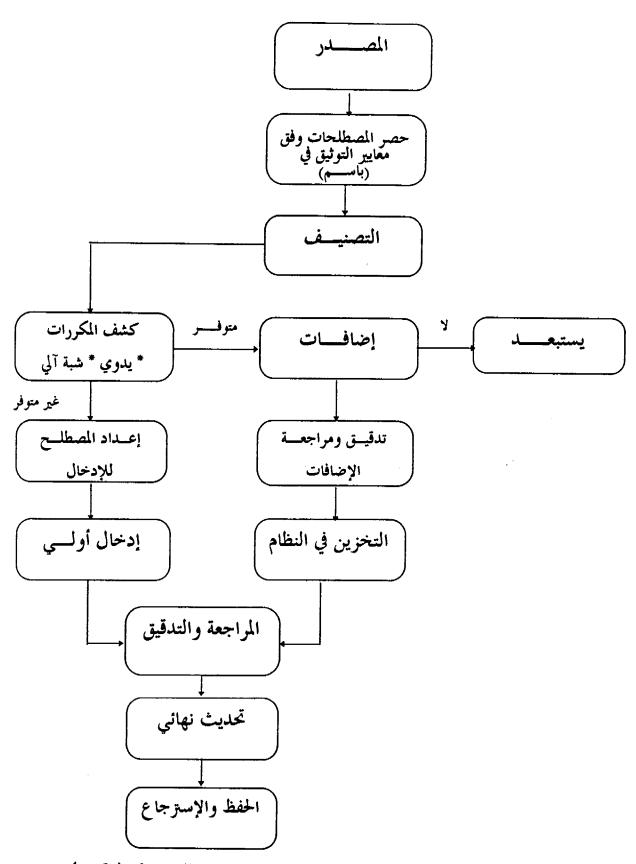
وتسجل هذه المعلومات النحوية في الخانة المخصصة لها، ويستخدم في التعبير عنها رموز تدل عليها. فمثلا، إذا كان المصطلح اسماً مفرداً مذكراً، يُكتب في خانة المعلومات النحوية (سم ذ). أنظر قائمة المختصرات المستخدمة ملحق رقم (5).

- هـ التعريف أو الشوح: يُعطى تعريف أو شـرح للمصطلح لا يتجاوز أسطراً.
- و مصدر التعريف أو الشرح: قد نجد في بعض الحالات أن مصدر المصطلح قد يكون مختلفاً عن مضدر التعريف أو الشرح، إذ أن بعض المصادر لا تورد تعريفاً أو شرحاً للتعسيم المسادر مثل عند التعريف في مصادر أحرى.

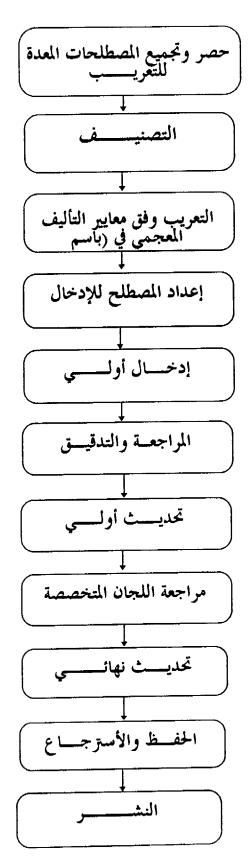
- ز المرادف : خصص هذا الحقل لتسجيل أي مرادفات للمصطلح.
- ح الكلمة الرئيسية: قد تتعدد ألفاظ المصطلح الواحد، وفي هذه الحال تُذكر الكلمة الرئيسية في ذلك المصطلح.

بعد استكمال تلك البيانات، يتم الإدخال الأولي عن طريق الدحول إلى نظام (باسم) وإدخال تلك البيانات ثم طباعة المدخلات والمحدثات وإجراء القراءة الأخيرة، قبل مرحلة التحميل والحفظ النهائية، ليصبح المصطلح حاهزاً للاسترجاع. (في الملحق (4) نموذج لأحد سجلات (باسم) في صورته النهائية).

الشكل (9)، والشكل (10) يبينان مراحل معالجة وتوثيق مصطلحات المصادر متعددة اللغات، وكذلك المصطلحات المعربة وفيق برامج التأليف المعجمي، ويظهر في هذين الشكلين مراحل المعالجة، بدءاً من حصر المصطلحات لأغراض التوثيق أو التعريب، وانتهاء بحفظ هذه المصطلحات في النظام وجاهزيتها للاسترجاع والنشر.



شكل (9) : مراحل معالجة وتوثيق مصطلعات متعددة اللغات في (باسم)



شكل (10) : مراحل معالجة وتوثيق المصطلح المعرب في (باسم)

## خامساً: نظام البنك الآلي السعودي للمصطلحات (BASM SYSTEM)

لقد صعم نظام قاعدة بيانات خاصة بالبنك الآلي السعودي للمصطلحات، وتم تطويسره داخليا عبد العزيز للعلوم والتقنية، بحيث يساهم هذا النظام في تحقيق أهداف المشروع ويلبي احتياجاته. ويستخدم حالياً حاسب رئيسي عالي الكفاءة (Main) من نوع (BM ES-9000) وبرنامج تشغيل SP ، ومجموعة من الطرفيات من نوع العربي (VM-SP ومجموعة من الطابعات السسريعة ويغطى نظام (باسم) بالإضافة إلى:

أ- نظام إدخال البيانات Data Update System ب-نظام تحديث البيانات Data Retrieval System ب-نظام استرجاع البيانات Data Delete System محذف البيانات

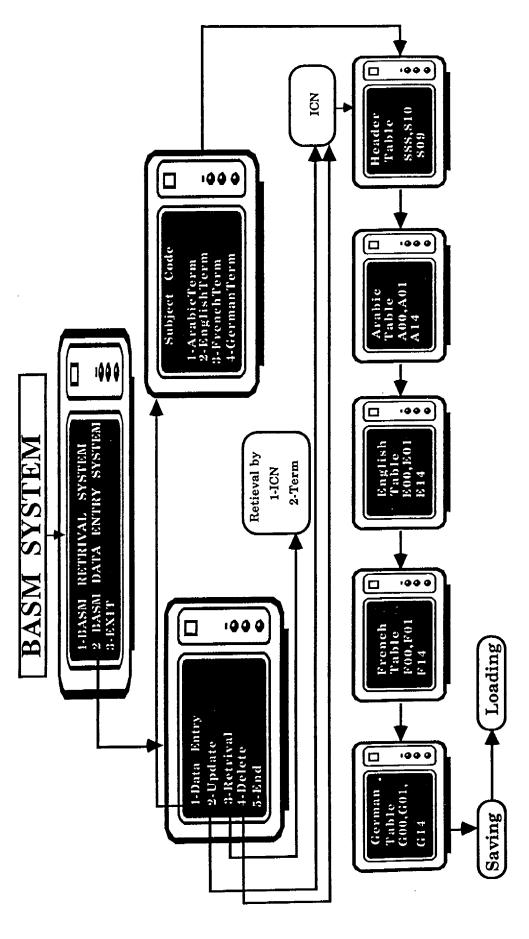
العديد من الأنظمة المساندة، مثل نظام التصنيف ونظام التحكم بالأرقام الداخلية (ICN)، ونظام الحصائي يتبح تتبع عمليات الإدخال والتحديث وتقدير عدد المصطلحات المخزنة بأي من لغات البنك ومعالجتها إحصائياً.

ويبين الشكل (11) نظام البنك الآلي السعودي للمصطلحات، باختياراته المتعددة والتي تعتمد على طبيعتة العلمية الجارية. ففي حالة الإدحال، يتم الانتقال عن طريق (PF Keys) إلى اللوحة المبدئية حيث يسجل التصنيف والمصطلح العربي فالإنجليزي فالفرنسي فالألماني، ثم يتم التحول تلقائياً، وباستخدام خيارات متسلسلة، إلى لوحة المعلومات الأساسية، شم لوحة المعلومات العربية فالإنجليزية فالفرنسية فالألمانية، حتى مرحلة الحفظ والتحميل النهائية.

وفي حالية إحسراء التحديسة، تتسم الاستعانية برقم التحكم الداخلي للمصطلح (Internal Control Number INC) حيث تظهر كل بيانيات المصطلح في اللوحيات الخمس ليتم تحديثها.

وتتم عملية الاسترجاع باستخدام خيارين هما رقم التحكم الداخلي (INC) أو المصطلح نفسه بأي من لغاته الأربع.

وتتم عملية الحذف الكامل لكل بيانات المصطلح وإلغائه نهائياً واستخدام رقم التحكم الداخلي (INC).



شكل (11): فظام الامخال و الاسترجاع والتحديثو الحدف في (باسم)

#### نظام استرجاع المعلومات في (باسم):

لقد صمم أسلوب الاسترجاع العام للمعلومات (NRS)، من الحاسب الآلي في (باسم)، ليتم بعدة طرق تمكن المستفيد من تحقيق أهداف، حيث يمكنه الحصول على المعلومات المتعلقة بالمصطلح، وفقاً لرقم المصطلح أو التصنيف أو المصطلح نفسه.

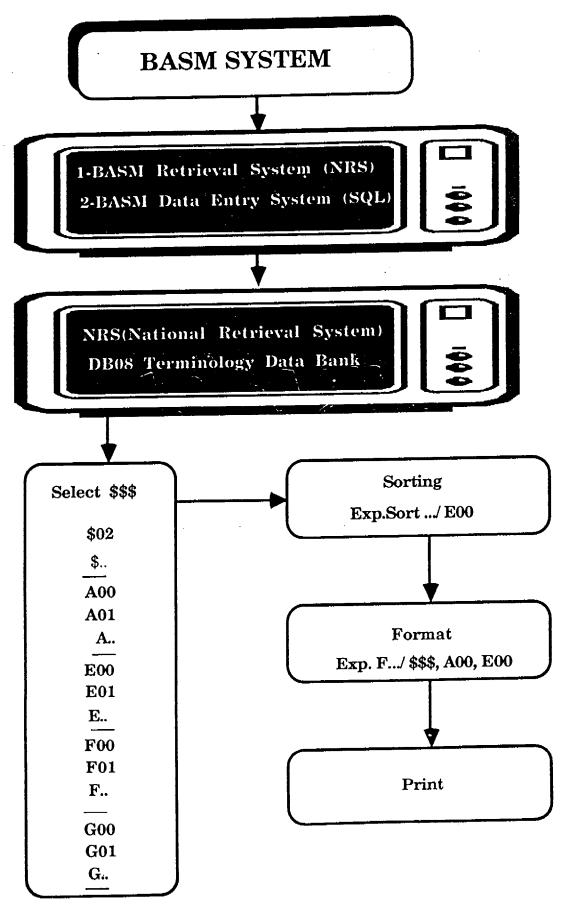
كما يمكن للباحث الحصول على جميع المصطلحات في تخصصات معينة، وفقاً لتصنيف هذه المصطلحات، وفي حالة استرجاع أكثر من مصطلح، يمكن الحصول على تلك المصطلحات مرتبة وفقاً لما يلى:

1 - أرقامها التسلسلية.

2 - تاريخ ادخالها.

3 - الفرز الأبجدي تبعاً لأي من اللغات الأربع.

كما يمكن استرجاع المعلومات كاملة أو جزئية، كأن يطلب جميع ما يتعلق بمصطلح ما من بيانات، أويطلب المقابلات فقط بلغة أو لغات معينة... الى غير ذلك، تبعاً لحاجة المستفيد. الشكل (10) يبين مراحل الاسترجاع حسب الخيارات المكنة مع ما يتبع ذلك من امكانات الفرز الأبجدي والتحكم في أشكال العرض على الشاشة حتى مرحلة الاخراج الطباعي.



شكل (12): نظام الاسترجام العام في ( بأسم )

#### الهوامش :

- (1) عبد الحليم محمد حامد، منهجية وضع المصطلح العلمي، المؤتمر الأول حول الكتابة العلمية باللغة العربية: واقع وتطلعات، بنغازي، ليبيا 10-13 مارس 1990م.
- (2) ابراهيم مدكور، العربية لغة العلم والتكنولوحيا، مجلة
   بحمع اللغة العربية بالقاهرة، حـ 33، من 16-17.
- (3) محمد حابر الانصاري، التعريب الجامعي وحتمية المقاربة الميدانية، وسالة الخليج العربي.
- (4) عمرو أحمد عمرو، مدرسة منهجية عربية للمصطلح أساسها التقييس والحوسبة، ندوة التعاون العربي في بحال المصطلحات علما وتطبيقا، تونس 7-10 يونيو 1986.
- (5) على القاسمي : نحو تطوير بنوك المصطلحات ادارة للبحث المصطلحي والتوثيق العلمي، ندوة التعاون العربي في بحال المصطلحات. تونس 7-10 يونيو

- 1986م.
- (6) على القاسمي: المعاجم العربية المتخصصة ومساهمتها في المترجمة ونقـل التكنولوجيا، اللسان العربي، ص 45، 1985م.
- (7) أحمد الأخضر غزال، الخال اللغة العربية في المعلوميات، معهد الدراسات والأيماث للتعريب، الرباط، 1987.
- (8) أحمد شغيق الخطيب، ورقة في ندوة حول تطوير منهجية وضع المصطلح العربي، وبحث سبل نشر المصطلح الموحد واشاعته، عمان 20-22 ربيع الأول
- (9) أحمد الملحم، محمد السعيد رشدي، تعريب المؤلفات، الناحية القانونية، مجلة التعريب، مجلد 1 عدد 1، حامعة الكويت، ديسمبر 1993م.
- (10) حشمت قاسم، مدخل للراسة المكتبات وعلم المعلومات، مكتبة غريب، 1990م.

## ملاحـــق

	T .
رمز التصنيـــف	الموضـــوع
MED0000	علوم الطب – عام
MED0100	علم الأحياء الدقيقة الطبية
MED0200	عله الأمسراض
MED0300	الناعـــة
MED0400	اعادة التأهيل
MED0500	العيــــون
MED0600	طب الأعصاب
MED0800	خدمات الرعاية الصحية
MED1000	الطــــب النـــووي
MEA0000	علم العقاقير والصيدلية
MEF0000	الطــب الشعبــي
MEP0000	الطـــب الشرعـــي

ملحق (1) قائمة بالتصنيف المستخدم للطب والعلوم الطبية في (باسم)

التصنيــف	التخصيص
MED0000	العلوم الطبية
ENA0000	الاستشعار عن بعد
ENG0000	العلوم الهندسية
LZL0000	علم الحيوان
PHY3000	الجيولوجيا
AGR0000	العلوم الزراعية
PAS0000	الفليك
ENT0000	الاتصالات السلكية واللاسلكية
EGN0000	الهندسة النووية
PHY8000	الفيزيـــاء
PHC0000	الكيميــاء
PHY5000	الأرصـــاد الجويـــة
MAT0000	الرياضيــــات
INM0000	المواصفات والمقاييس
MEA0000	علم العقاقير والصيدلة
MEV0000	الطب البيطري
MIL0000	العلوم العصريــــة
SCI0000	علوم (عام)
LIF2000	عله الأحياء
LBT0000	علم النبات
LIF5000	علوم البيئية

ملحق رقم (2) : قائمة تصنيف تشمل بعض الغروم العلمية في (باسـم

#### مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية الادارة العامة للمعلومات البنك الآلي السعودي للمصطلحات

DATA	ENTRY FICHE
   (1)	HEADER SECTION
  \$\$5	SERIAL NO!   SO2 SUBJECT   SO3 QT
! !!_	1_1_1_1_1_
<b>5</b> 06	NOTES
\$07	
!	*************************************
1 (2) 	المصطلح
1	   المصدر
1102	   الداريخ / /
1403	
1.05	معلومات نحوية         
107	
1	<u></u> i
1	·
1 1	ا   مصدر التعریف
1.08	ا
109	
A 10	
111	الكلمة الرئيسية 
   \ 12	ملاحقات 
   1 1 4	ا الجدر
[*** [(3)	**************************************
E00	TERM
1201	FULL TERM
[E02	SOURCE OF TERM
	DATE   / / E05 GR INFO
1E09	MYMORYS
	NYNOTIA
[E11	KEY-WORD
E 12	NOTES
1	

# ملحق رقم (3): استمارة إدخال بيانات المصطلم

Serial Number 48816 H. Subject code Lif 8000 H. Term Quality 5 H. Data of Entry 1986/07/12 H. Terminologist ARF H. Verifier ARA A. Term ورم برافيسي A. Source Term م.ل. ع.م A.Source Info. 20/02/1984. A. Garm. Info س م ذ A. Definition ورم حبيبي مزمن ينشأ عن حقن البرافين وأشباهه تحت الجلد بقصد

A. Key-Word : ورم

E. Term : Paraffinoma
E. Source Term : A.M.U: U.M.D
E. Source Date : 1983/00/00

E. Gram. Info. : N Sg

F. Term : Paraffinome
F. Source Term : A.M.U: U.M.D
F. Source Date : 1983/00/00
F. Gram Info

F. Gram. Info : N Sg

ملحق (4): نموذج لأحد سجلات ( باســم)

التحميل.

ABBREV TERM		الكلمــة	المختصر	
N	Noun	اسم	س	
v	Verb	فعل	ف	
Av	Adverb	ظرف	<u>ظ</u>	
Aj	Aj Adjective صفة		ص	
F	مونث Female		ث	
M	Masculine	مذكر	ذ	
N	Neutral			
Sg	Pl Plural		•	
			ن	
Pl			ج	
Pre			سق	
Su	Suffix	لاحقة	لحق	
Abb	Abb Abbreviation		خص	
Ch Character		اختصار حرف		

ملحق رقم (5) : قائمة مختصرات المعلومات النحوية في ( باســم )

# ه – اختتــام اللقـــاء

- التقريـــر الختــــامي
- كلمـــة الاختنـــام
- قائمة المشاركين

			,

## التقرير الختامي للقاء

تحت الرعاية السامية لصاحب الجلالة الملك الحسن الثاني نصره الله، وبدعوة من مكتب تنسيق التعريب التابع للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم وكلية الطب والصيدلة بجامعة محمد الخامس بالرباط، الحتمعت نخبة عريضة من أساتذة الطب واللغسة والمصطلح في الوطن العربي في لقائها الأول الموسوم: علوم الطب، المفاهيم والمصطلح " الماضي التأملي والواقع العلمي" بمدينة مراكش ( المملكة المغربية) في الفترة ما بين 27و29 مايو/أيار 1994. وقد تدارس المؤتمرون الموضوع الطبي بعنوانه المشار إليه أعلاه في أربعة محاور أساسية هي: المصطلحات والمعاجم الطبية، التجارب العربية في تعريب الطب، التراث والمصطلح الطبي، الحاسوب والمصطلح الطبي. وفي نهاية اللقاء، أصدر المجتمعون البيان الختامي، انطلاقا من المبادئ والتوجهات والتوصيات الآتي بيانها:

#### أولا: المبادئ

يؤكد المشاركون في اللقاء على جملة من المبادئ انطلاقا من البحوث التي ألقيت والمناقشات المثمرة المستفيضة التي أعقبت بحوث اللقاء، وهذه أبرزها:

1- إن اللغة العربية مقوم رئيسي من مقومات وحود الأمة واستمرارها، وكل خطر يهدد اللغة هو خطر لا محالة على شخصية الأمة واستمراريتها ومستقبلها.

2- إن اللغة العربية، بالنسبة لأبنائها ولمستقبل أمتهم،

في صراعها المرير ضد مختلف التيارات اللغوية المناهضة قد غدت وسيلة وغاية. وهمي بما تمتلكه من وسائل تعبيرية وعناصر إثراء، تعد بحالا خصبا للعطاء والأحذ، وهذا يجعل منها بلا شك، أداة قادرة على مواكبة علوم العصر بمصطلحاتها ومفاهيمها.

5- إن تأصيل العلوم وانتشار المعارف في أمة من الأمم لا يكون الا بلغتها. ولذلك فإن لحاق الأمة العربية بالحضارة العلمية المعاصرة ومواكبتها إياها ثم مشاركتها فيها يجب أن تبدأ باستخدام اللغة العربية تدريسا وبحثا وتأليفا وإعدادا للمصطلحات العلمية والطبية. وقد دللت النهضة التراثية على أن اللغة العربية، بحكم خصائصها وثراء متنها وبما أسهمت فيه في سابق العهود، عطاء وأخذا صالحة لأداء هذا الدور في الأزمنة المعاصرة أيضا.

4- إن تأصيل اللغة لا يقتصر على الأحد في مرحلة دون مرحلة أو في جانب من العلم دون جانب، وإنما يجب أن يمازج هذا التأصيل مراحل التعليم كلها منذ بدايتها، حتى يتيسر لأبناء هذه اللغة أن يعايشوها معايشة كاملة تساعد بعد ذلك على التصرف بها وتطويرها.

5- إن القضية الطبية الرّاثية إحدى أهم القضايا المصطلحية التي تستأثر باهتمام علماء الأمة، أساتذة وأطباء ومصطلحيين. فالرّاث الطبي العربي

على امتداد تاريخه الحافل واتساع متنه وحجم مدونته ليعتبر رافدا أساسيا في العمل المصطلحي المعاصر، أو هكذا يجب أن يكون.

ثانيا: التوجهات والمنطلقات

#### 1- في مسألة المنهجية:

أكد المجتمعون في توجهاتهم وأبحاثهم على ما يلي: أ- إن مفهوم المنهجية العلمية المصطلحية مفهوم واسع يقتضي التحديد والتمييز بين منهجية للوضع المصطلحي وثانية للتوحيد والتنميط وثالثة للتنسيق ورابعة لآلية العمل المصطلحي ذاته، وهكذا...

ب- إن مفهوم التنسيق الشامل في بحال التعريب عامة، وإعداد المعاجم المختصة خاصة، أساسي في تنظيم الجهود وتلافي مساوئ التكرار واحتواء النزعات القطرية في وضع المصطلح العلمي والطبي. ومكتب تنسيق التعريب الذي أسس توخيا لهذه الغاية، يمضي قدما في هذا المسعى النبيل، قصد تجسيد منهجية شاملة للتنسيق توائم بين الجهود اللغوية والمصطلحية وآليات العمل المصطلحي وضعا وتوحيدا وتقنية.

ج- إن منهجية وضع المصطلح العلمي التي أقرت في ندوة: (توحيد منهجيات وضع المصطلح العربي) التي عقدها مكتب تنسيق التعريب بالرباط (1981)، واستكملت في ندوة ،(عمان 1993) تعتبر أساسا صالحا لوضع المصطلح الطبي الحديث.

د- إن مؤتمرات التعريب التي يعقدها مكتب تنسيق التعريب ( المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم)

تجسد وسيلة مثلى من الوسائل المعاصرة في توحيد المصطلح العربي شريطة أن يؤخذ بما حاء في قراراتها وأن تطبق توصياتها مع الحرص على تطوير آلية العمل التي تعمل بمقتضاها بين المؤتمر والمؤتمر، قصد الاستفادة من كل حديد في وضع المصطلح وتوحيده، واستجابة للمتطلبات المنهجية والعلمية في مجال المصطلح العربي.

# 2− في وضع المصطلح الطبي العربي أ مستنب عالما المستنب المستنب عالما المستنب عالم المستنب ال

أ– موضوع النزاث الطبي:

إن المسألة التراثية في مختلف العلوم وضمنها الطب، تقتضى ما يلى:

- الاستقصاء الشامل للمصطلحات العلمية والطبية
   في مظانها التراثية ومصادرها العربية القديمة.
- 2- الاستقصاء الشامل للمفاهيم والمعاني والمتواردات ذات الصلة، في بطون المؤلفات العربية القديمة، لقابلتها مع المصطلحات العلمية الحديثة قصد إيجاد المصطلح أو المفهوم المعوز في هذا المحال أو ذاك.
- 5- تصنيف المصطلحات المستقصاة وكذلك المفاهيم، تصنيفا ملائما وحديثا كيما يخدم أهداف البحث العلمي المعاصر، ويلبي متطلبات علم المصطلح وقضاياه. ويقتضي الأمر، أن يوكل هذا العمل إلى بحموعات عمل تتفرغ لإتمامه، أو إلى مؤسسة مثل المركز العربي للوثائق والمعلومات الصحيبة بالكويت لينجزه بالتعاون مع مكتب تنسيق التعريب.

4- فهرسة كتب النزاث المعجمــي والطبي وتصنيفهــا

وفقا لأهميتها.

5- إخراج ونشر هذه المؤلفات على نطاق واسع.

ونعتقد أن عملا شاملا ودقيقا مثل هد. لابد وأن يتطلب الاستعانة بمعطيات علم المصطلح وتقنيات الحاسوب، نظريا وتطبيقيا.

ب- في وضع المصطلح الطبي وإعداد المعجم المختص حديثا:

يؤكد المشاركون في اللقاء، في هذا الجحال، على ما يلى:

1- الأحدة في الاعتبار ما أنحز في موضوع المصطلحات الطبيسة واعتبار المصطلحات الطبيسة واعتبار المصطلحات الطبيسة الموحدة المتفق عليها قضية محسومة، ولا يراجع منها الا ما اختلف حوله اختلافا بينا. وإذ ينوه المحتمعون بالمعجم الطبي الموحد ويدعون إلى استعماله وتطبيقه في كليات الطب العربية، فإنهم يحيون أية جهود مكملة قامت أو قد تقوم بها المحامع اللغوية العلمية العربية، ومكتب تنسيق التعريب، والمؤسسات المصطلحية المختصة في الوطن العربي في إطار التنسيق المتنادل.

2- يحيى المؤتمر كذلك الجهود الفردية المتميزة في إعداد المعاجم الطبية وخاصة تلك التي تخضع في مسار إعدادها للنظر الجماعي.

وفي هذا الصدد يرى المؤتمر، وقد اطلع على بادرة الأستاذ الطبيب عبد الحفيظ لهلايدي في إعداد (المعجم المصور لعلموم الطب)، وذلك بالتعاون مع مكتب تنسيق التعريب، إلى أهمية عقد لقاءات أحرى

لتابعة العمل فيه ولاستكماله لينسجم في النهاية مع الأعمال المعجمية الموحدة طابعا ونتاجا.

ومن هنا، يدعو المؤتمر المؤسسات العربيسة المتخصصة إلى دعم هذا المعجم لتحقيق الهدف منه.

3- الالتزام بقرارات مؤتمرات التعريب وقرارات مؤتمرات بحامع اللغة العربية والجمامع العلمية العربية، واستعمال مصطلحاتها الموحدة.

4- ضبط المصطلحات في مجالاتها الطبية تمييزا لها
 عن دلالاتها اللغوية العامة.

5- تصنيف المصطلحات الطبية (والعلمية) وفق منظومات المفاهيم التي تتضمنها هذه العلوم، تبعا لكل حقل من حقولها الطبية، وترتيب المصطلحات المنضوية تحت المنظومة الواحدة ترتيبا ألفبائيا.

6- إن وجود المصطلحات الدخيلة في معاجم الطب أو مدونته لا ينبغي أن يكون، عائقا حيال مسيرة التعريب، لأن مبدأ الإقتراض اللغوي موجود في اللغات كلها، كما أن الزمن والاستعمال كفيلان بتهذيب مثل هذا النوع من الألفاظ.

7- إن المسألة المصطلحية في تشعب منهاجها وضعا وتوحيدا وتنسقا، تتطلب الاستعانة بالحاسوب المتصارا للزمن وتحقيقا لأداء أفضل وأيسر. وفي هذا الشأن، يدعو اللقاء إلى ربط بنوك المصطلحات العربية في (تعاونية) فعالة، تمهيدا لإنشاء الشبكة العربية للإعلام المصطلحي مستقبلا.

ثالثا: الجامعات العربية ومؤسسات البحث العلمي المصطلحي

اطلع المؤتمرون على تجارب عدد من كليات الطب التي عربت مناهجها التعليمية، أو التي حاولت تعريبها ولم تستكمل خطواتها بعد، لسبب من الأسباب. وإذ ينوه اللقاء بما بلغته سوريا الشقيقة في هذا الجال، وبالتحربة السودانية الناجحة.. وإذ يدعو الجامعات العربية الأخرى إلى الاقتداء بهما فإنه يطالب جامعات الوطن العربية عامة وكليات الطب ومؤسسات البحث العلمي خاصة بما يلي:

1- إدراج مساقات مصطلحية مبربحة في الكليات العلمية والطبية والعلوم الإنسانية بالجامعات العربية، تكون جزءا من المناهج الجامعية التي يتحصل عليها الطلبة، لتمكينهم من التعامل مع المصطلح مستقبلا تدريسا وتأليفا.

2- تمكين طلبة الجامعات العربية من التسلح بمعرفة اللغات الأجنبية الحية، و التأكيد على ذلك، للإطلاع على آخر نظريات العلم في مصادرها الأجنبية.

3- تشمجيع الطلبة الجمامعيين الذين يعمدون أطروحاتهم في قضايا المتراث المصطلحي ماديا ومعنويا.

4- تمكين الطلبة من ولوج الكليات المعربة
 وتوسيع قاعدة القبول فيها.

5- أن تعتمد الجامعات العربية في كلياتها المختلفة مبدأ التصنيف والتوثيق في الإطار المصطلحي، للتمكين من جمع واحتواء ما صدر في بحال المصطلح من معاجم ووثائق وقرارات، في مكتبات مصطلحية، تسهيلا للعمل المصطلح ولقضايا أحرى ذات صلة.

6- الدعوة إلى إقامة دورات تدريبة لأساتذة التعليم العلمي الجامعي، في سوريا الشقيقة لتمكينهم من الترجمة والتأليف والتدريس باللغة العربية. وعلى هذا، يطالب المؤتمرون القطر السوري الشقيق بتوفير المراجع الطبية لمكتبات كليات الطب في الوطن العربي امتداداً لذلك الهدف، وذلك بالتنسيق والتعاون مع المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

7- اعتماد المعجم الطبي الموحد مصدرا أساسيا للمشتغلين بالمصطلح الطبي. وإذ يسجل اللقاء اعتزازه بهذا المعجم فإنه يرفع شكره الموصول إلى منظمة الصحة العالمية التي ما فتئت تحسن من مستواه.

وعلى هذا، يناشد المؤتمرون رؤساء الجامعات العربية وعمداء أو قيدومي كلياتها ومديري مؤسسات البحث العلمي وكذا الجهات ذات العلاقة بتيسير مهمة استخدام اللغة العربية في الكليات العلمية والطبية السي لم تعرب مناهجها بعد، وتوفير الإمكانيات المناسبة لتحقيق ذلك.

# رابعـا: توصيـات إلى المنظمـة العربيــة للتربيــة والثقافة والعلوم

يسجل المشاركون في اللقاء تنويههم بالدور الذي تقوم به المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم من خلال إدارتها العامة وأجهزتها الخارجية (كمكتب تنسيق التعريب) في دعم وتنفيذ البرامج العلمية ذات الطابع القومي. واللقاء في هذا الصدد يوصي ويناشد المنظمة بما يلي:

(1) إعمداد قوائم تفصيلية بأسماء وعناوين

وتخصصات أعضاء الهيئات التدريسية في الجامعات العربية، وكذلك بالمعنيين بالتعريب والمنشغلين بقضايا المصطلح في الوطن العربي، وتوزيعها في أوسع نطاق مكن.

- (2) حصر القرارات والتوصيات والتقارير الصادرة عن الندوات والمؤتمرات التي عقدت في موضوع التعريب، سواء تعلسق الأمر بالمنظمة أو بغيرها، لطباعتها وتوزيعها على الجهات المعنية في الوطن العربي، بما فيها وسائل الاعلام المختلفة.
- (3) تبني الأعمال المعجمية والمصطلحية المتميزة والقيام بطباعتها وتوزيعها في الوطن العربي.
- (4) دعم المؤلفين والناشرين الذين يخدمون قضية التعريب ماديا ومعنويا.
- (5) تأمين الكتاب الطبي المعرب ومشروع المحلة الطبية العربية بالتعاون مع اتحاد الجامعات العربية ومنظمة الصحة العالمية والمركز العربي للوثائق والمطبوعات الصحية (أكمل) الكويت.
- (6) تبني المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ومنظمة الصحة العالمية مشروع دراسة التحربة السودانية في تعريب العلم وعلوم الطب الماثلة، لتقديمها والاستفادة من نتائجها الإيجابية، دعما لشروع تعريب العلوم الطبية في الوطن العربي.
- (7) تبني المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم في شخص مديرها العام معالي الأستاذ محمد الميلي مهمة السعي إلى استصدار القرار السياسي النافذ للبدء بالتعريب الشامل في الوطن العربي.

(8) دعوة المنظمة العربية للتربيسة والثقافة والعلوم لدعم " المعجم المصور لعلوم الطب" وذلك بالوسائل المناسبة والملائمة لإنجاح هذا العمل.

#### خامسا: وسائل الاعلام العربية

يناشد المشاركون في اللقاء وزارات الاعلام العربية الاهتمام من خلال وسائلها الإعلامية المسموعة والمقروءة والمرئية بما يلي:

- (1) العناية باللغة العربية في موادها الصحافية والإخبارية والتحليلية
- (2) تمكين المصطلحات العربية الموحدة من الذيوع والانتشار، استنادا إلى أن مبدأ الاستعمال هو الكفيــل بإشاعة المصطلح وتقبله.
- (3) تغطية المؤتمرات واللقاءات والندوات التي تعنى بموضوع التعريب والمصطلح تغطية واسعة.

#### توصيات خاصة

- (1) يناشد المؤتمرون قادة الدول العربية (أولا)، ووزراء التعليم العالي (ثانيا) ورؤساء الجامعات وعمداء وقيدومي الكليات العلمية والطبية (ثالثا) العمل على إصدار القرار السياسي الذي يؤمن على القرارات التربوية والعلمية لبدء مسيرة التعريب العلمية، وتقديم الدعم اللازم لذلك.
- (2) يناشد المشاركون في اللقاء رؤساء الجامعات العربية التي قطعت مراحل مهمة في التعريب بأن تمد جامعات الجزائر الشقيقة بالوسائل المكنة لتعريب برامجها الجامعية، وإتاحة الفرصة للزيارات المتبادلة بين هيئات التدريس لكلا الجانبين.

كم يدعو اللقاء إلى تعزيز البنك الآلي السعودي للمصطلحات بمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية من خلال مده بما صدر من مؤلفات علمية وكتب مترجمة ومعاجم موضوعة.

#### شكر وتقدير

- (1) يقدر اللقاء بموصول الشكر والعرفان الرعاية الخاصة التي أسبغها جلالة الملك الحسن الثاني نصره الله على أعمال اللقاء، ويشكر المشاركون فيه حكومة المملكة المغربية التي أتاحت أفضل الظروف لانعقاد هذا اللقاء والخروج منه بأفضل النتائج.
- (2) كما يعبر المحتمعون عن صادق شكرهم للمنظمة العربية للتربية والثقافية والعلوم، في شخص

المقرر الأستاذ/ جواد حسني سماعنة ( مكتب تنسيق التعريب)

مديرها العام معالي الأستاذ محمد الميلي، الــــذي ســـاعد في إنجاح هذا اللقاء بحضوره المحمود.

- (3) ويشكر المؤتمرون مكتب تنسيق التعريب الذي أعد لهذا اللقاء خير إعداد ، في شخص مديره الدكتور أحمد شحلان ومساعديه من خبراء ومنظمين.
- (4) ويشكر المجتمعون كذلك كلية الطبب والصيدلة بجامعة محمد الخامس بالرباط في شخص الأستاذ الدكتور عبد الحفيظ الهلايدي، داعين لمشروعه (المعجم المصور لعلوم الطبب) أن يتكلل بالتوفيق والنجاح، في تنسيقه المحمود مع مكتب تنسيق التعريب.

#### رئاسة اللقاء

- الدكتور/أحمد شحلان مدير مكتب تنسيق التعريب - الأستاذ الدكتور/عبد الحفيظ لهلايدي (رئيس مختبر التشريح بكلية الطب والصيدلة بجامعة محمد الخامس ( الرباط)

## كلمة الإفتتام

#### د. أحمد شحلان

معالي المدير العام للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم الأستاذ محمد الميلي .

السيد رئيس الهيئة العليا للتعريب في السودان البروفسور دفع الله الترابي

السيد الأمين العام لاتحاد الجامعات العربية الأستاذ الدكتور إيهاب حسن إسماعيل

السادة الأفاضل العلماء، الحضور الكرام،

أن نكن الآن في قمة هذا اللقاء زمنا، فإنه من الأكيد أننا في قمته علما وبجهودا وأملا، ولا يعني هذا أننا نفخر، نحن مكتب تنسيق التعريب وكلية الطب والصيدلة، وإنما يعني أننا نفتخر بوجودكم هنا بيننا في قلوبنا وبين أضلعنا.

كنا نشعر بهم علمنا مسبقا أنه أضحم وأثقل، وأنه يتحاوز الأفراد بل يتحاوز الأقطار لأسباب آخرها علمي. كنا نشعر أننا في حاجة إلى يد تشد على يدنا وإلى عضد يقوي عضدنا وإلى قلب يرف رأفة بنا وإلى نور به نهتدي. فتوجهنا إلى علماء أجلاء كنا نعرف أنهم نزهاء قبل أن يكونوا خبراء، وأنهم أناس قبل أن يكونوا علماء وأنهم أخلاق قبل أن يكونوا مسؤولين. توجهنا إليهم بسذاجة المخلص وبراءة المتطلع وتأمل الملهوف، وكانت الاستجابة بقدر التطلع، وكان حضوركم بيننا غاية لنا لأننا اعتبرناكم مقدما معدن الجوهر ومكمن الذهب، كنا

نريد أن نقدم لكم بداية العطاء وباكورة الجحهود كما تيسر على أمل أن تميزوا الطريق وتقوموا المعوج بدءا من المنطلق ضمانا لأمن مخاطر الطريق، ومخاوف المسير فكان الزمان أقوى منا، وعندها أحسسنا بأننا عندما اقترحنا محاور متعددة لم مخطئ الهدف، اذ في الاجتماع حول هاتيك المواضيع وبمباركة من جلة في العلم المقصود واللفظ المرغوب، الفرصة الملائمة والأرض الخصب للنظر في وضع اللبنات الأولى لوسسة تكون هي الإطار وهي العقل المدبر والضامن للعمل السريع والنهج الموحد في علم حل بقدر الإنسان مطبا ومستطبا.

أيها العلماء الكرام، إن قدركم في العلم لا يعادله الا مقدار حبنا لكم وفخرنا بكم وأملنا فيكم. وإننا مهما فعلنا، فإن تشريفكم لنا يبقى أسمى. حقا لقد خلا هذا اللقاء من كل الرسميات ولكنه كان مشمولا بحب من أعلى قمة في المسؤولية في بلدكم هذا، وكان محاطا بحب أبسط الناس في أبعد قرية في بلدكم هذا، وفي هذا ما هو أفسح وأبلغ من تعابير اللغة وزخرف القول.

الحضور الكرام،

اسمحوا لي أن أحزل الشكر باسمكم إلى العقيد مولاي إدريس مطيش قائد الحامية بمراكش، الذي كان عونا لنا وساعدا في كل مسار اللقاء وفي كل

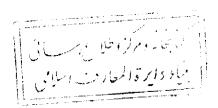
لحظاته، وإلى المسؤولين عن هذا المكان الذي كان لنا ظلا ظليلا أتاح لنا كل ما هو جميل ورائـق في تجمعنـا هذا، وإلى أناس هنا في مراكش، لم يريــدوا أن نذكـر لهم أسماء فلهم منا جزيل الشكر.

ومسك الختام، انه لمن دواعي فخرنا وبالغ سعادتنا أن ينعقد هذا اللقاء العلمي تحت الرعاية السامية والعطف الكريم لحضرة صاحب الجلالة أعزه الله

وأمد في عمره، فباسمكم جميعا نرفع إلى حضرت. السامية آيات الإخلاص والولاء، وندعو له بدوام العز والسؤدد.

وقــل اعملــوا فســيرى الله عملكـــم ورســـوله والمؤمنون

صدق الله العظيم.



## قائمة المشاركين في اللقاء

### الملكة الأردنية الهاشمية

- د. / فمايز الرفاعي طبيب اختصاصي طبب الأسرة والمحتمع (عمان)
- د. / ايهاب حسن إسماعيل الأمين العام لاتحاد الجامعات العربية (عمان)

#### الجمهورية التونسية

- د. / أحمد ذياب -أستاذ في الطب - (تونس)

### الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

- د. / عبد الكريم قاضي عميد كلية الطبب ورئيس قسم الجراحة -
- الجهاز البولي في مستشفى ابن رشد -عنابة - الجزائر
- د. / عبد المالك دنون طبيب مختص في الجراحة والتشريح - كلية الطب والجراحة الجزائر
- د. / مختار نويوات استاذ بجامعة عنابة –الجزائر
- د. / محيقنى رضا رئيس الرابطة الوطنية للطلبة الجزائريين المدرسة العليا للأساتذة الجزائر

#### المملكة العربية السعودية

- الأستاذ / عبد الله سليمان القفاري - المشرف على البنك الآلي السعودي للمصطلحات على البنك عبد العزيز للعلوم التقنية (الرياض).

## جمهورية السودان

- د. / دفع الله الترابسي

(الهيئة العليا للتعريب - السودان)

- د. / عبد الوهاب الحسن الادريسي عميد كلية الطب حامعة أم درمان الإسلامية الخرطوم
- د. / عبد الرحمن التـوم رئيس المجلس الطبي –
   كلية الطب جامعة الخرطوم.

#### الجمهورية العربية السورية

- د. / أحمد عمر يوسف مدير المركز العربي للتعريب والتأليف والترجمة والنشر "سابقا" وأستاذ الهندسة الالكترونية بجامعة دمشق.
- د. / عدنان تكريتي أستاذ في كلية الطسب جامعة دمشق.
- د. / نشأت الحمارنة أستاذ في كلية الطب -أمراض العين - دمشق.

## جهورية العراق

- د. / صادق الهـــــلالي - طبيب بــاحث في التعريب الطبي والمصطلحات (بغداد)

### دولـــة الكويــت

- د. / عدنان الحموي - أستاذ بجامعة الكويت (قسم الرياضيات) ، رئيس تحرير محلة

# 

### جمهورية مصر العربيسة

- د. / محمد توفيق الرخاوي أستاذ التشريح بكلية الطب جامعة القاهرة -
  - د. / رشيقة محمود عبد العزيز ( القاهرة)

## المملكـــة المغربيـــــة

- د. / أحمد رمزي مدير الشؤون العلمية بأكاديمية المملكة المغربية – الرباط
  - د. اليلي المسعودي كلية الآداب القنيطرة
  - الأستاذ / محمد بن عبد الجليل بلقزيز مراكش
- د. / محمد بنشريفة أكاديمية المملكة المغربية -الرباط
- د. / يحيى هـــلال أســتاذ بــاحث المدرســة المحمدية للمهندسين (الرباط)
- د. / أمـل العلمـي أسـتاذ بــاحث وطبيــب اختصاصي في جراحة الدماغ والأعصاب وعضو معهد الدراسات المصطلحية بفاس
- د. / محمد بوحمدی أستاذ جامعي كليـة الآداب - ظهر المهراز - فاس
- د. / محمد بنسودة أستاذ بكلية الطب والصيدلة - الرباط.
- د. / الشماهد البوشميخي معهمد الدراسمات

المصطلحية - فاس.

- الأستاذة / سناء العروسي العلمي الدارالبيضاء
  - الأستاذ / ميلود بلقاضي أستاذ باحث.
- الأستاذ / محمـد فـراح أسـتاذ في وزارة الـتربيـــة الوطنية – مراكش
  - الأستاذ / الحسين بنعبد الله باحث
- الأستاذ / ابراهيم أزوغ-أستاذ بكلية الآداب بفاس
  - الأستاذ / الهيثمي ابراهيم الدارالبيضاء
    - الأستاذ / جمال الدين الأحمدي

# المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلموم –

#### تونس

- معالي الأستاذ / محمد الميلسي

المدير العام للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم – تونس

## اللجنة المنظمة : الشؤون العلمية

- د. / عبد الحفيظ لهلايدي أستاذ علم التشريع كلية الطب والصيدلة الرباط
  - د. / أحمد شحلان- مدير مكتب تنسيق التعريب
- الأستاذ / أسلمو ولـد سيدي أحمـد- مكتب تسيق التعريب
- الأستاذ / حواد حسني سماعنه مكتب تنسيق لتعريب الشؤون المالية والإدارية
- الأستاذ/محمد نور الدين الملاح-مكتب تنسيق لتعريب
- الأستاذ محمد سالم الحبش مكتب تنسيق التعريب
- الأستاذ / محمد أفسحي مكتب تنسيق التعريب

# II

# دراسات مصطلحية

\* تعريب العلوم – القضيــــة الأستاذ / احمــد شفيــق الخطيــب (لبنــــان)

\* معجم مصطلحات علوم البيئة (انجليزي-عربي)(القسم الثامن) د. فاضل حسن أحمسد (ليبيسا)

\* منبر اللسان (أنشطة ومتابعات مصطلحية) أيام دراسية في موضوع: المصطلح الإنساني والمعجم الموحد (فاس)

# تعريب العلوم- القضيَّة

#### الأستاذ/ أحمد شفيق الخطيب (• )

سيادة الرئيس أيها الزملاء الكرام السلام عليكم ورحمة الله وبركاته مدار مؤتمرنا لهذا العام يحتمل محورين تعريب العلوم – القضية

تعريب العلوم – الفضيه تعريب العلوم – الوسيلة

وكان يُفترضُ أن أختار ثانيهما كون لي حبرةً عمليَّة، تعليميَّة ومهنية في هذا المحور على مدى العُقود الأربعة الماضية. لكنَّ الجدّل اللذي أثير مؤخراً حول تعليم العلوم والرياضيَّات بلغة أجنبيَّة في المرحلة الابتدائية، في الأوساط التربوية والإعلاميَّة في موطن مُقامي الطيِّب، لبنان، حفزني إلى المشاركة في ذلك الجدل رداً على رأي مؤيّد لِمُحرِّر معروف في إحدى الصحف اللبنانية البارزة (١١)، وبالتالي حداني على اختيار المحور الأول مداراً لحديثي اليوم في مؤتمرنا هذا. انتعليم العالي لما تحسم بعد في مراحل التعليم العالي لما تُحسمُ بعد في مراحل التعليم الله الما تصنيق أو تسبع في كشير من أرجاء الوطن العربي.

أيها العلماء الأجلاء

موضوع تعريب العلوم - وبالتالي تعريب العلوم في عتلف مراحل الدراسة الابتدائية والثانوية والعالية - عُوج بمحوريه، قضية ووسيلة، في العديد من الندوات والمؤتمرات التي كان لي، كما كان للكثيرين منكم، شرَفُ وواجبُ حضورها في الرباط وتونس والقاهرة وعمّان، والمشاركة بمداولاتها. وهكذا فانَّ الحديث في هذا الموضوع بكلا محوريه لا بُدَّ أن يأتي في الكثير منه، أو في بعضه على الأقل، على إعادةٍ لما سلف أن قُلناه آخرون في مؤتمراتٍ وندواتٍ تاليةٍ لاحقاً.

لكنّ هذا الموضوع هو من الأهمية بمكان، حتى إنَّ مَلَـلَ الإعـادة منـه لا ينبغـي أن يمنعَنـا مــن تكــرار الحديث فيه -أو لعلّه كما يقولون:

مَا كُلُّ مُعَادٍ مُمِلِّ ولا كُلُّ مُعيد مخِل

يقولُ ابن جنّي " إنّ اللغة أصواتٌ يُعبِّرُ بها كُلُّ قوم عن أغراضهم". هذا القول صحيح، لكنّه بحاجة إلى توسيع. فليست اللغة أداةً للتعبير فقط، ولا هي وسيلة الفكر ووعاءه فحسب حاصة إنها بعضُ الفكر وأداتُه، بل لَعلَّها كما يقولُ بعضُهم هي الفكر بذاته.

وإذا كانت مُقولةُ هِربارْت (2) وأتباعِه من فلاسفة التربية وعلم النفس المربوي في أنَّ المعلومات السي

 <sup>(</sup>٠) عضو المجمع المراسل، مجمع اللغة العربية، بالقاهرة
 عضو شرف ، مجمع اللغة العربية الأردني، عمان
 رئيس دائرة المعاجم، مكتبة لبنان، بيروت

يكتسبُها الإنسانُ، في سنواته الأولى الأربع بخاصة، تؤلّف كتلة الاستيعاب التي تكون قد تنشّأت قِبْل دُحوله المدرسة، وأنّ تعلّم مَعلومة لاحقاً لا بُدّ أن تتمثّله كُتلة الاستيعاب تلك، تفهّماً وقبولاً، فتتنامى بها؛ إذا كانت هذه المقولة صحيحة، وأنا أشارك القائلين بذلك، فإنّ مَقولة " إن اللغة هي الفِكرُ وأداتُه " صحيحة أيضاً.

وهذا يُفسِّر كونَ أن يتعلَّمَ الإنسانُ الأساسيّات العلمية والرياضية وسواها بلُغته الأمّ أمراً بديهيّاً عند جميع الناس في كُلِّ أنحاء العالم- إلا للأسف، عندنا في مختلِف أرجاء العالم العربيّ.

الدكتور اسحق الفرحان عضو بجمع اللغة العربية الأردني يروي أنه كان بصُحبة وزير التربية الأردني يحضُران حفلةً للسفارة الكُورية في عمّان، فسأل وزير التربية السفير الكوريّ: بأيِّ لُغة تُدرِّسون الطّببً والهندسة والعلوم في بلادِكم؟ فلَم يُحبُه السفير. ولمّا كرَّرتُ أنا السؤال، يقول الدكتور، نظر إليَّ السفير: «وهَلْ سؤالٌ يُسألُ! بالكوريَّة، طبعاً ».

السفير الكوري رُبَما كان جافي الردِّ، ولكنّه كان مُحِقًا في اعتبار أنّه من السُّخْفِ أن يُعَلِّمَ الناسُ موادً العلوم أو يتعلَّمونها في بلادهم بغير لُغَتِهم القومية.

هذا في بلاد الناس، أمّا في بلادنا فموضوعُ تعليم العلوم بغير العربيّة لا يزالُ بحالَ أخذٍ وردّ، ونِقاشاً يصِلُ أحياناً إلى حَـدٌ المُشاقّة- حتى لنرى أنه كُلّما قاربت حركاتُ التعريب النجاح أو كادت، سرعان ما تنشط حركات التغريب في الانقضاضِ عليها

وعرقَلتِها أو حتى إجهاضِها. والأمثلة على ذلك في مشرقِ العالم العربي ومَغربه، غيرُ خافيةٍ عن إطلاع حضراتكم. فلكأنَّ ذلك يُذكَّرنا بالحروب المُعلَنة وغير المُعلنة التي كانت تُشنَنُّ على اللغةِ العربيَّةِ من قِبَل سِياسات التجهيل والاستعمار والانتداب.

لقد كان المُنتَدبون والمُستَعمِرون يرون في اللغة العربيَّة، لُغةِ الدين والتُراث والتاريخ المُستَرك، عامِلَ توحيدٍ في الوطن العربيّ يَقُضُّ مضاجِعَهُم، فبذلوا ما في وُسْعِهم لمُحاربةِ هـذا العُنصر بِشَتَى الطُّرق- في وُسْعِهم لمُحاربةِ هـذا العُنصر بِشَتَى الطُّرق- مُستغِلِّين خِلافاتنا الجاهليَّة وانتماءاتِنا القبليَّة والعرقيَّة والطائفيَّة، والمُذهبيَّة، ونحن مسوقون ندري ولا ندري.

ولا نُنكِرُ أنهم حققوا الكثير مِن مُبتغاهم حين أفتوا، ونفّذوا فتواهم كرها، بعدم صلاحية اللغة العربيّة لأن تكون لُغة العلم والحضاريات التقانية المعاصرة؛ وقرنوا هذه، مع المكانة الاجتماعية وإمكانيات الرفاه باللغة الأجنبيّة. واستطاعوا بفعل الإشراط النفساني وطول الممارسة أن يؤصّلوا فينا مُركّب النّقص لِتقبّل هذا الواقع الشاذ كأمر طبيعي، بقوّة الاستمرار.

وَهم طبعاً نفّذوا إلا ما أملَته مبادئ السّياسات المتعارفة في اخضاع الشعوب عن طريق قهرهم وإذلالهم بإذلال تُراثِهم وتقاليدهم وإضعاف لُغاتِهم القوميَّة وحجبها عن دورِها الطبيعي الاحتماعي والحضاري.

نحنُ اليومَ، حَمْداً لله، تخلصنا من الاستعمار، لكنَّ

بَلْوانا به باقِيَة - ليسَ فقط بالغَرْس السَّرطاني الوبيل الذي أنشبَه في كياننا قبل رحيله، وغذاه ونَمَّاه فيما بعدُ فقط، بَل أيضاً بترسُّبات. تلك السياسات المسمومة الشَّرسَة التي ما فَتِئت فاعلة في ثنايانا كامنة أو ظاهرة عن قصدٍ أو عن غير قصد.

هذا الترسُّباتُ، في يَقيني، همي المسؤولةُ عسن حركات الرِّدة التي تعرفون، والتي يُحَقُّ فيها أن تقاومَ باليّدِ واللسان والقَلْب.

حُجَعُ الْمُرتدُّين عن التعريب، كما هي حُجَعُ معارضيه، تتلَخص دوما في ناحيتين:

أُولاهُما أنَّ اللغة العربيَّة تُقَيدُ التطوُّرَ العلمي والحضاري وتِقفُ حجرَ عَثرةٍ في سبيلهما،

وثانيتُهما أن إتقانَ لُغةٍ أجنبيَّةٍ، هـو في عالمنا المعاصر، ضروريِّ لإبقاء التواصُل الحضاري مع العالَم حولَنا يتقنيَّاتِه وإنجازاته. وهذه الناحيةُ لا خلاف واقعيًّا فيها، إنما هي في حقيقة الأمر قضيَّةُ حقَّ أريدَ بها باطِل.وساعودُ إلى هذه الناحية لاحقاً في حديثي ، لأتناولَ الناحية الأولى قبلاً.

عُلماءُ اللغات مُتَفقون على أن اللغة، أيَّ لِغةٍ، بوَصفِها مؤسسة بَشَريَّة لِخدمةِ الفِكر، لا يُمكن أن تكون عاجزةً عن ذلك - إذا كان هذا الفِكرُ ناشطاً ومُبدِعاً. والبراهينُ على مقولتِهم هذه بَيِّنةٌ بسارزة حوالينا كما في أقاصى المعمورة وأواسِطها.

وإذاكان هذا يَصِحُّ في أيِّ لُغَةٍ فإنّه بالأحرى يَصحُّ في أيِّ لُغَةٍ فإنّه بالأحرى يَصحُّ في لُغةِ الأدب والتَّراثِ الخالِدَيْن في اللغة العربية، المتميِّزة بين اللغات بخصائصها الذاتية وقابلِيَّتها المَرنة

للنُّمُوِّ والتطوُّر، الفذَّةِ بلاغةً وفصاحةً وقُدرةً على التعبير - مِمَّا أُهَّلها لإرتقاء قِمَّةِ البيان الإنساني في القُرآن الكريم. كما أهَّلها بجدارةٍ لِتكون لُغَةِ العِلم والحضارة الإنسانية في العصور الوُسطى. فبُواسطتها تعرّف العالمُ الغربي، عن طريق نقَلتِها إلى اللاتينية، علومَ الفلسفةِ والطّبُّ والفلك والرِّياضيَّات والكيمياء وغيرها.

اللغُة العربيَّةُ لا ينقُصها خصائصُ اللغةِ العلميَّةِ ولا مُقَوِّماتُها. والذين يتَهمون العربيَّة بالعَجْز عن مُحاراةِ التطوُّرات الحضاريَّة العلميَّة إنّما يعترفون بعجزِهم هُم، وبعَجزنا نحنُ أو غالبيَّتنا في دُنيا العرب.

أيّا بَمدَقت النّيةُ وشمخت المعنويّات عامِرةً بالثقة والإيمان، لم يَحبُن السّلَفُ أمام تيّارات الحضارة اليونانية والفارسية والهنديّة فأخذوا وأعطوا وعرّبوا وترجموا وألفوا وأبدعوا؛ وانطاعت لهم العربيّة فكان لهم حامعاتهم في بغداد وفاس وقرطبة والقاهرة ودمشق وتونس.

ويروي المؤرخ الفرنسي «بريفو» في كتابه «تكوين البشرية في القرن التاسع» كيف أن العديد من المسيحيين أخذوا العِلمَ عن عُلَماء الإسلام، وأنّ الكثير مِمّن بهَرتْهُم الحضارةُ العربيَّةُ والإسلاميَّةُ والعِلمُ العربيُّ أقبلوا على العربيَّة يتعلَّمونها ويستخدمونها في مُكاتباتهم ومُحادثاتهم مُوثِرين إيّاها على اللاتينيَّة. وقد كتب أسقُف قُرطبة شاكياً من ذلك يقول: إن اللغة العربية فَتَنتنا بعُذوبةِ ألفاظها وبلاغة إنشائها حتى لا نكاد بحدُ فينا من يقرأ الكتب المُقدَّسة باللاتينيَّة.

وشبائنا الأذكياء جميعاً لا يعرفون غير لُغة العرب وآدابهم و كلّما قرأوا كتبها ودرسوا آدابها ازدادوا إعاجاباً بها، فإذا حَدَّتَهُم عن كتاب من الكتب اللاتينيّة سخروا منه، وقالوا إنّ الفائدة منه لا تساوي التعب في قراءته. وهكذا نسي المسيحيُّون لُعتهم وحَم الله وحَم الله واعتب في قراءته وهكذا نسي المسيحيُّون لُعتهم وحَم اللهائ العربيُّ حتى ليكتبونه نَثراً ونظماً بأسلوب أنيق يفوقون فيه العرب أحياناً. ويروي الأستاذ بريفو عن رئيس دير كلوني أمن كان يشاهد أثناء إقامته في الأندلس إقبال الطلبة من فرنسا وألمانيا وانكلترا على مراكز العلم العربيَّة فيبدي أسفه لتلك الظاهرة (3).

والأدِلَة على المكانة العلمية للغة العربيَّة حينئذ لا تُعوِزنا - فهناك مئات الألفاظ في الفلك والكيمياء والطب والجغرافيا والرياضيات التي أحذَّتها اللغات العلمية عنها، وهناك أيضاً ما حفِظته لنا خِزانة قُرطبة ذات الستمائة ألف مُحلَّد في مُختلف العلوم والفنون والآداب من بينها مُؤلفات ظلت تُدرّسُ في جامعات أوروبا طوال عِدَّة قرون. وليس عن عبَئ قول المستشرق الفرنسي ماسينون: " إنّ المنها جَ العلمي قد انطلق أول ما انطلق باللغة العربيَّة، ومن خلال العربية في الحضارة الأوروبيَّة " (4).

ثُمَّ دارتُ على العرب والعربية الدوائر، فركد العلمُ وخمَد البحثُ العلميُّ في دُنيانا طوالَ عصر الانحطاط المديد فركدتِ اللغةُ العربيةُ وخمَدت.

العجزُ الذي يَعزونه إلى اللغة العربية، إذن ليـس في العربيَّة بل في أهلها اليــوم، في بيئــةِ الجمــود والاتكاليــة

الغيبيَّة والكسل العقلي والانهزاميَّة والقصور، التي سادت نتيجة لسياسات القهر والتجهيل طَوالَ عهود الظلمة والانحطاط، قبيل السيطرة العثمائية وخلالَها، ثم استمرَّت بعدها، بدرجاتٍ وأشكال مُتباينةٍ في عتلف أرجاء الوطن العربيِّ، بفضل المُخطَّطات الغربيةِ الخبيثة السلِسةِ الاندساس حيناً والشرسةِ أحياناً. ولم تنجُ حركة تعريب العلوم وتعريب التعليم إجمالاً، مُنذُ فواتِحها، من بعض هذه المُخططات.

فمَع بدايات عصر النهضة العربيَّة الحديثة أوائل القرن الماضي انطلقت العربيَّة تأخذ طريقها مُحَدَّداً إلى دنيا العلوم والحضارة الحديثة. وكان طبيعيًا أن تتخذ مدارس محمد على القاهرية منذ تأسيسها عام 1825، في الطبّ والهندسة والزراعة والعسكريّات، اللغة العربيَّة وسيلة لها في تعليم المناهج على كلِّ المستويات مُدعَّمة بمدرسة الألسُن وجه ودِ المبعوثين في مختلِف فروع العلم.

وكذلك كانت الحالُ في الكلية السوريَّة الانجيليَّة (الجامعة الأمريكية في بيروت لاحقاً) أواسط القرن الماضي أيضاً، حيث كانت مؤلفات المستشرقين الأمريكان، من أمثال كرنيلوس فانديك ويُوحنا ورتبات وجورج بوست، بمُعاونة أساتذتهم العرب من أمثال بُطرس البستاني واليازجيَّن ناصيف وابراهيم ويوسف الأسبر وأحمد فارس الشدياق، تغطّي براميج الدراسة في عُلوم الطب والفيزياء (الفلسلة الطبيعيَّة حينشذ) والكيمياء والصيدلة والرياضيات والفلسك وسواها بلغة عربيَّة سليمة ومستوى علميِّ جيِّد (3). ولم

يكنْ يَخْطِرُ ببال روّاد النهضة الحديثة، عَرباً أو أجانب من المخلصين، التدريسُ بغير العربيَّة - تطبيقاً لِمنطق علميِّ براغماتيِّ ما زال هـو المنطق العملي الصحيحُ اليومَ كما غداً.

ورافق ذاك الانتعاش للَّغةِ العربيَّة إصدارات حديدةً للمعاجم العربيَّة التراثِيَّة الشهيرة كمُختار الصحاح (1870) والقاموس المُحيط (1872)، اللذي كان جُدد على يد المُعلَّم بُطرس البستاني ونُشِرَ مُطوَّلاً ومُختَصراً (1870)، ولسان العرب وأساس البلاغة (1882) وتاج العروس (1889) وغيرها.

وقد كان يُرحَى لِلُّغة العربيَّة في هذا العهد أن تبلُغَ أعلى درجات الرُّقيِّ لـو أتيحَ لهـا أن تكـون وتستمِرَّ لسانَ حال النَّهضةِ العلميَّـة العصريَّـة. لكِنَّ سياسـاتِ الغَرب الاستعمارية ما كانت تخطَّط لمثل هذا الانتعاش في مسيرة اللغة العربيَّة- وقد أخذت تستوعبُ أسبابَ الحضارة ومتطلباتها العلمية بنجاح في القاهرة وبيروت. فما أن تُبَّتَ الاجتياحُ البريطاني أقدامَه في مِصرَ حتى عَرقلَ هذه المُسيرة- أوّلاً بتحويل التدريــس في مدرسة الطبّ إلى اللغة الإنكليزية عام 1887 ( بعد سبعةِ عُقود من الإنجازات ليس أقلُّها مصطلحيًّا قاموس الشذور الذهبيَّة الذي ترجَم قاموسَ القواميــس الطبيَّة الفرنسي لفابر- الشاملَ في محلداته الثمانية أقلُّها طِبْيُّساً اكتشاف أحد مدرسيها (6) جُرثومة البلهارسيا). ثم أكمل البريطانيون إحهاض المسيرة تلكَ ثانياً، بقرار عامَ 1889 بـأن تكـون لُغـةُ التعليـم في

مختلف المعاهدِ المصرية اللغة الإنكليزيسة. فأُغلِقتُ مدرسةُ الألسُنِ، ونُفِي رفاعة الطهطاوي ومؤيِّدوه إلى السُّودان، ووُجِّهت البَعثاتُ إلى إنكلترا ( بدل فرنسا وإيطاليا).

وما هو إلا عام أو بضعه ، حتى حذا الأمريكيون في الكلية السورية الانجيلية حَذْو البريطانيين، فتحوّل التدريس فيها، للأسف، من العربية إلى الانكليزية بدءا من العام 1890 ( بعد حوالي ربع قرن من تدريس الطب والصيدلة والعلوم الطبيعيّة الأخرى فيها باللغة العربية . مُستوى راق مَرموق).

وهكذا حُرمتُ اللغةُ العربيَّة من فُرصَتها الذهبيَّة وغُرِستْ بذورُ الشّكّ والرَّيبةِ في نفوس أبناء العربيَّة بلُغتِهم باهم مُقومات اصالتهم وحضارتهم. وفي يقين الكثيرين، ويَقيني، أنه لو استمرّت جُهودُ معاهد العلوم الطبيَّة في الكلية السورية الانجيليَّة بمختلف فروعها، مُعزَّزة بجُهودِ الميامين من رحال المعهد الطبي في دمشق الذين حوّلوا، بنجاح مشهود، لغة التدريس في دمشق الذين حوّلوا، بنجاح مشهود، لغة التدريس في ذلك المعهد من التركية إلى العربية عام 1919، أقول لو تم لهذه الجهود أن تتضافر لكان حال العربية اليوم غير ما هو عليه اليوم، ولكنا تجاوزنا منذ أجيال تلك الحلقة المُفرَغة التي ما زلنا فيها نُحُومُ ونَدُور.

خيار تعليم العلوم بلُغَة أحنبيَّة ما كانَ خِيرَةً عربيَّة، لا في مَشرق العالم العربيِّ ولا في مَغربه. بل إنّ رافضي هذا الخيار، ما فتشوا يُعارضونه منذُ تنفيذه. وانتفاضة الدكتور كرنيليوس فانديك، أحد أركان مدرسة الطبِّ في الكلية السورية الإنجيلية، بالاستقالة،

ومُتابِعَتُه تدريسَ فريق الطلاب الذي انسحب معَه إثْـرَ تطبيق قرار التحوُّل، أبلغُ دليل على ذلك حتَّى لـدى المُحلصين من الأجانب.

كذلك نَذْكُر حملة فريق من طُسلاب الكليّة إياها ومُتخرجيها الغيوريس عام 1920 بهدف إرجاع لغة التدريس في الكلية ( الجامعة الأمريكية في بيروت حينئذ) إلى العربية، وتأييد العديد من الصحف وقادة الرأي البارزين في المشرق العربي لتلك الحملة (٢٠). فإثر نشوة الحماس العاطفي والثقافي والقومي التي واكبت تحويل لغة التدريس من التركية إلى العربية في المعهد الطبي بدمشق إثر انهيار الحكم العثماني، قامت حملة الطلاب ومُؤيديهم لِتَستَّمِرَّ قُرابَة ثلاثِ سنوات مُردِّدة مطلب التعربيب، مُعتبرين أن الكلية ( الجامعة) اغتصبت حقوق الشعوب العربية بياحلال اللغة اغتصبت حقوق الشعوب العربية تدريس، مِمّا أدّى إلى تخلف اللغة العربية، فقلت فيها المؤلفات في الطب والصيدلة والعلوم الطبيعيّة بعد أن زهنت في العَقد الثامن من القرن الماضي.

وقد شغّل موضوعُ التعريب في تلك الحِقْبِة الكثيرَ من صفحات الجمالات المعروفة كالهلال والمقتطف والمشرق والنشرة الأسبوعية ومَحلة الكلية وغيرها. وأدرِجُ فيما يلي مُوجَزَ مقال لكاتب معروف في إحدى هذه الجَلات حول موضوع " تدريس العلوم بالعربية" يُبيَّنُ أهداف حملةِ التعريب تلك ومُبرِّراتِها. يقول الكاتب:

1-إن في العَود إلى التعليم باللغة العربيَّة وهي لُغَــةُ

البلاد عودٌ إلى الخُطة الطبيعيَّة والقاعدة العامة.

2- هذا العودُ ضرورةٌ يدعو إليها التطوّرُ القوميُّ والسياسي الذي بلَغتُهُ هذه البلاد، وتقتضيه النهضةُ الأدبيةُ والعلميةُ العامة في مِصر وسُوريا والعراق.

3- إنه واحب وطني أيضاً، لأن تعميم التعليم
 باللغة العربيَّة يُمكِّنُ روابط القوميةِ بين أبنائها.

4- في العودة إلى التعليم باللغة العربية تسراء تـزدادُ
 به اللغةُ العربيَّة غنى ونمُوًّا.

5- التعريبُ يُسَهِّلُ تناوُل العِلم، ويُوسِّعُ بحال التعليم والتأليف أمامَ أبناءِ هذه البلاد، فيستفيد التليمـذُ والأستاذ والمؤلِّفُ والطابعُ والناشِر.

6- إنَّ العَقبات التي كان يُقالُ باعتِراضها سبيلَ التعليم باللغة العربية ممكن التغلّب عليها؛ فقد تيسسَّر ذلك للأتراك مع أنَّ لُغتَهُمُ أحدث عَهداً بالعلوم من اللغة العربيَّة ودُونَها في غَزارة المادة (8).

وردًّا على هذه الحَمَلات ألقى الدكتور وليسم فانديك من أساتذة الجامعة، مُؤيَّداً من عُمدَتِها، خطاباً في مُنتدَى الكلية قال فيه: " إنّ تغيير لُغة التدريس إلى اللغة العربية صَعبٌ؛ ولكنّه مُمكِين". وقد عدَّد الدكتور فاندَيك في خطابه الأضرار التي يجلبُها على الطلبة التعليم بالانكليزية، فكان منها "إنّك قلما تحدُ طالباً في الجامعة يتكلّم العربيَّة دُونَ أن يَمزُج معظم كلامِه بالألفاظ الانكيليزيَّة". ثم أتى حضرتُه على ذِكر الصعوبات التي ارتاى أنه يَنْبغي التغلّبُ عليها قبل تحقيق تغيير التدريس إلى العربيَّة، فكان أهمُّها التالية:

1-صعوبةُ ترجمــة الألفــاظ والمصطلحــات العلميــة

إلى اللغة العربية.

2- قِلَةَ الكُتُب والمؤلّفات في اللغة العربيَّــة بحيثُ يتعذّر على الطالب المُطالعـةُ والتوسُّعُ والرُّتـوفُ على الاحتيارات الحديثة.

3- صعوبة اللغة العربيَّة على الأمريكيِّين وعدمَ إمكانِهم إتقانها بوقت قصير، وقِلَّة وجود الوطنيين الأكفاء ليقوموا بأعباء وظائفهم.

هذا يا سادتي موقف جامعة اللغة القوميَّة لِعُمدتها وغالبيَّة أساتذتها هي اللغة الأجنبيَّة، تعريب العلوم وتعريب تعليم العلوم ضروري ومُمكِن في أعلى مُستَوياته. والصعوبات التي يُحدُّدها الناطق بلسان تلك الجامعة ما عاد مُعظمُها يؤلّف عائقاً بالقَدْرِ الذي كان يَصِحُّ فيه، في حينه قبل سبعين عاماً.

فماذا يا تُرى يقول ، في تحدّي هذه الصعوبات، عُمداءُ وعُمَدُ جامعاتنا السبعين اليوم، ومعظمُها يُدرِّسُ موادّ العلوم المختلفة، وحتى موادّ العلوم الإنسانيّة في بعضها، بغير العربيّة? في حين تنصُّ دساتيرُ معظم هذه الجامعات على أنَّ لُغة التدريس هي العربيّة الآفي حالات معيّنة استِثناءً؛ وفي حين تؤكّدُ كلُّ مؤتمرات خبراء التعليم والجحامع ومؤتمرات الورراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي ضرورة الخروج من الحلقة المفرّغة والبدء بتنفيذ التعريب في عنيلف ميادين العلوم وعلى كلُّ المستويات.

اللغة العربية باعتراف العالم أحمَع، هي اللغة الرسمية الدولية السادسة - إنْ كانَ في مَحلس الأمن أو في المنظمة الدولية للتربية والثقافة والعلوم أو في هيشة

الأمم المتحدة ومختلف وكالاتها. لكنها للأسف في وطنها- في غالبيَّة معاهد التعليم العالي بخاصة، في أقطارنا العربيَّة، هي اللغة الرسيَّة اسماً السدُّونُ فِعْلاً، في أهَمِّ مَحالٍ حياتيُّ حضاريُّ لدينا.

كيف لا والطالبُ عندنا يرى الموادَّ الرئيسيَّة في مُحتلف العلوم وفروع الرياضيسات تُسدَرَّسُ باللغة الأجنبيَّة، وأنّه يتقدَّمُ للامتحانات الحاسِمة في مَصيره باللغة الأجنبيَّة. الواقِع أن هذا الموقف لا يَقتصِرُ على الطالب وحده فهو إلى حد تأصَّل في لا وعي الأهسلولا نُبَرِّئ أنفُسنا وأحياناً حتى في لا وعي الأساتذة وإدارات التعليم في الكثير من القِطاعات.

أليسَ مُوسفاً ومُذِلاً أن الأكثرَ من عِشرينَ بلداً من بلاد العرب، مُفْرَدةً ومُحتَمعةً، تتعاجزُ عن تجاوُزِ صعوبات مُوهومة في مُعظمها - في حين نجسحَ في تجاوُزها قُرابةُ المئتي بلدٍ في عالمنا اليوم - عددُ سُكَانِ الكثيرِ منها لا يتجاوزُ بضعة ملايين؟.

يقولون إن التعليم باللغة العربية سيكون على حساب العلم والمستوى العلمي والبعض يُصَدِّقونهم. قالوا هكذا عن تعليم العلوم باللغة العربية في المراحل الابتدائية والإعدادية والثانوية. ثم تعريب هذه المواد في غالبيَّة أقطار الوطن العربي، ولم ينخفض مُستوى تعليم العلوم بسبب ذلك، لا في مصر وسوريا والعراق ولا في تونسس والجزائر. الثابت أنه في محاولة تعريب العلوم في الجامعات الأردنية التي رعاها مجمع اللغة العربية الأردني، أظهرت امتحانات الطلبة أن نسبة الرّسوب،

يين طلبة السنة الجامعية الأولى، الذيس درسوا كتاب علم الأحياء ( البيولوجية ) بالانكليزية، انخفضت من 20% إلى 4 % بين طلبة السنة الجامعية الأولى التالية الذيس دَرسُوا الكتاب نفسه - مُغَطَّين مادةً أوسع وبصورة أعمق وأدق. وأن تحصيل الطلبة العملي في مادة الكهرومغناطسيية ارتفع بين دراسي المادة بالعربية إلى87%، بينما لم يكن يتحاوز 50% عندما كانت تدرّس باللغة الانكليزية (9).

وأذكر أنه في حركة تعريب العلوم في المرحلة الإعدادية التي طبقتها مدارس جمعية المقاصد الإسلامية في لبنان أثبتت الاختبارات ان الطلاب الذين تحوّلوا إلى الانكليزية في المرحلة الثانوية كانوا أكثر إلماما بشكل ملحوظ بالمفاهيم العلمية والرياضية سن سواهم (١٥) ، كما إن مشكلة التعبير باللغة الأحنبية ومتابعة الدروس بتلك المواد فيها، في إيامهم الأولى، لم تؤثّر على مستوى أولئك الطلبة واستيعابهم. حتى إن تؤثّر على مستوى أولئك الطلبة واستيعابهم. حتى إن الادارة لحظت أن الأسبوع الذي خصص لتمهيد ذلك بدراسية نصوص في اللغة الأحنبية من العلوم والرياضيّات لم تكن الحاجة لَهُ مُلِحّة (١١)

وقالوا إن تدريس العلموم والرياضيات في المرحلة الثانوية باللغة العربية يعيق الـدارس لاحقـاً عـن متابعـة الدراسة بلغة أحنبية.

وقد ثبت بُطلان ذلك منذ بضعة عُقود في دراسةِ حول خلفيَّةِ الطلاب المتميِّزين في السنتين الأُولَيَيْن في الجامعة الأمريكية على مدى نِصف قَرن، فقد كشفَتِ الدراسةُ تَفَوُّقاً عاماً مُلحوظاً للطلاب من بلدٍ عربيِّ ما

كانت مدارِسُه الثانوية في غالبيتها تعتمِدُ اللغة الانكليزية كلُغةِ التدريس في مواد العلوم والرياضيات. واللافت أن مستوى أولئك الطلبة في اللغة الانكليزية كان أفضل عموماً من مستوى القادمين من مدارس تعتمِدُ الانكليزية أو الفرنسيَّة في تدريس تلك الموادّ(21).

كذلك ثبت بطلان هذه المقولة في انجازات الأطباء السُّوريين الذين يُتابعون دراستِهم في الخارج، وفي المؤتمراتِ التي يعقِدُها هؤلاء الأطباء ( المُقيمون منهم والمُغتَربون) في دمشق دورياً كلَّ عام.

إِنَّ الدراسة العلمية باللغة القومية، ما كانت أبداً عقبة أمام مُتابعة التخصُص الجامعي- وإلا كيف نُفسَرُ إلى المُحازات الطُّلاب الألمان أو الطليان أو الصينيين أو المُحريين أو سواهم مِمَّن يُتابعون دراساتِهم في أمريكا أو فرنسا أو بريطانيا!؛ حتى الذين يجهلونَ اللغة لغة التخصص، فإنَّ إعدادَهم لذلك لا يَستَغْرَقُ عادةً أكثر من سنة.

ويقولون في معارضة تعريب العلوم إنَّ تدريس العلوم بلُغَة أحنبيَّة ضروري لرَفْع مُستَوى أولئكُم الطلبة (13) فيها. ويحتجُّون بأن التعريب يَحْرِمُ الطالب من التواصل المستمِرِّ مع مصادر تخصصه. وهذا مُردود. فالتعريب لا يعني بحال من الأحوال إهمال اللغة الأجنبيَّة؛ بل على العكس، التعريب، وبخاصة تعريب العلوم، يفترض استمرارية التواصل باللغات الأجنبية على الطلاب، كما على الأساتذة. فمهما قُلنا في ثَراءِ العربيَّة وطاقاتِها وامكاناتها الهائلة، فلا أحدُّ يَحْهَلُ أو يُغْفِلُ البَونَ الشاسِعَ بين ما وصلت إليه علومُ

الحضارة وتِقاناتُها وما حقّقنا نحنُ أو عرّبناهُ حتى اليوم من هذه العلوم. إنّ تعزيزَ اللغات الأحنبيَّةِ في مَراحل التعليم المختلفة، الثانويةِ والعالية، وإتقانَ العالم العربيّ لُغةً أحنبيَّةً واحدةً، على الأقلّ، من اللغات العالمية، لُغةً أحنبية واحدةً، على الأقلّ، من اللغات العالمية، بمستوى رَفيع ضرورةٌ يَقتضيها ويَفْرضُها تعريب للعلوم. إن اتقانَ العالم لُغةً عالميّة أحرى إلى حانب لغته، حتى في بُلدان العالم المتطّورة، يكادُ يكونُ هو القاعدة. فلا أعتقدُ أنّك تَجدُ عالماً فرنسياً أو المانياً أو وسيًّا أو يابانيًّا في الفيزياء مثلاً، يجهلُ الانكليزية. إنّ روسيًّا أو يابانيًّا في الفيزياء مثلاً، يجهلُ الانكليزية. إنّ اللغة كُلُ عالم من هؤلاء يدرسُ اختصاصَه بلُغتِه، لكنَّ اللغة الأجنبيّة هي سبيلُه إلى التواصل مع نظائره من العُلماء، وإلى مُتابعةِ دَوريَات العِلم في البُلدان المُتطورة في بحال إختصاصه.

وخَيْراً فعلَتْ اللحنة العليا للتعريب في حامعة الخرطوم، حسبما أحبرنا رئيسُها الدكتور عبد العزيز ابراهيم، حين عززت التحول من التدريس باللغة الإنكليزية إلى العربية بتَقْوية ملكة الطلاب في كِلْتا اللغتين بواقع ساعتين في الأسبوع لِكلِّ لُغة على مدار العام الدراسي، وعلى مَدى الأربعة الأعوام الأولى في كُلُّ تَخَصُّص (14).

القائلون بالتعريب ليسوا ضِدَّ تعزيز تعليم اللغة الأحنبيَّة - إنَّما هُم يَعْرَضون بشدَّة على إحلال اللغة الأجنبيَّة محَلَّ العربية كلُغة لتعليم العلوم. فكما يَفْ برَضُ التعريبُ أن يُمارسَ المُهندسُ أو الطبيبُ أو الزراعيُّ أو حتى الجيولوجيُّ مِهنته على الناس، وللناس باللغة القومية، رابطَتِه بِهِم ووسيلة تفاهُمِه معَهُم، فإن نجاحَ القومية، وإبطَتِه بِهِم ووسيلة تفاهُمِه معَهُم، فإن نجاحَ

مسيرة التعريب واستمراريَّتها يتطلّبان أن يكون هذا المُهندسُ أو الطبيبُ أو الخبيرُ الزراعيُّ ضليعا بلُغسةِ أجنبيَّة تواصَلُ فيها وبِها مع العلماء أو مع مُنْحَزاتِهم لِمُتابعة الرَّكب العلميِّ في تخصُّصِهِ والوقوفِ على آخرِ ما توصَّل إليه زملاؤُهُ العلماءُ في العالم من حوله، فلا تحصُلُ فَحوةٌ علميَّةٌ بينَ ما درسة هو كطالبٍ وبَيْن ما يتمُّ بعدَ تخرُّجه كمُمارس.

إن الحاجة إلى إتقان لُغةٍ أحنبيَّةٍ عالَميَّةٍ مُعاصرة هي اليوم مَطلب تربوي أساسي لِكُلِّ مُثقَّفٍ عربي أو غير عربي، عالم أو غير عالم. لكن هذا لا يفترض ولا يتطلب اعتماد اللغة الأحنبية تلك كلغة لمختلف دراساتهم الأساسية. اللغة الانكليزية، مثلا، كما ألحت سالفا، هي اليوم حاجة ضرورية يومية لعالم الفرنسي والألماني والروسي والياباني والكوري وأي عالم من أي قومية كان، فلماذا يا ترى لم تطرح مسألة اعتماد اللغة الانكليزية في تدريس مواد العلوم في أي من هذا اللخة الانكليزية في تدريس مواد العلوم في أي من هذا اللهد؟

ما أثبته الدراسات التربوية واللسانية في بلدان العالم المتقدم يؤكد أن التحسين في مستوى اللغة الأجنبية يرتبط وثيقا بكفاءة المعلمين وصلاحيته المناهج والوسائل التعليمية والمدرسية التي تتناول ذلك، لا بتعليم العلوم أو تعليم الرياضيات بها.

ويحتج معارضو العلوم أيضا بعدم توافر الكتب والدوريات والمصطلحات العلمية وبضرورة توافر هذه المستلزمات قبل بدايات التعريب. وحسيرة الأقوام كلهم، وحبراتنا في بدايات عصر النهضة، تؤكد أن

هذه كلها تأتي بالطريقة الأمثل مزامنة ومواكبة لتعريب لا قبله. إذ لا يمكن توافر الكتب والدوريات والمراجع العلمية العربية ما دام تعليم العلوم يجري بلغة أجنبية. سألوا أعضاء بحلس كلية طب جامعة القاهرة أين أضحت كتب تعليم الطب التي وضعت بالعربية إثر العدوان الثلاثي على مصر للسنوات الأولى والثانية والثالثة، فلم يستعمل منها إلا كتب السنة الأولى لفترة لم تطل. إسألوا بحمع اللغة العربية الأردني، وقد بذل جهوداً رصينة جبارة في ترجمة وإعداد كتب علمية لم تحد من يدرسها وغم عرضها على مختلف جامعاتنا في الوطن العربي، إسألوا المركز الإقليمي لمنظمة في الوطن العربي، إسألوا المركز الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية بالإسكندرية، وقد أعد كتبا قيمة في الطب بإشراف نخبة من العلماء العرب، فلم يتحمس الطب بإشراف خبة من العلماء العرب، فلم يتحمس ناشر لإصدارها وكلهم يتساءل معتذرا: "أنشرها لمن؟".

مشكلة الكتب والدوريات والمراجع، والمصطلحات العلمية أيضا مشكلة واحدة مترابطة، وهي في الواقع مشكلة كل لغة وليست خاصة باللغة العربية. وإلا ماذا كان يقول الكوري والألباني والبلغاري واليوغسلافي والإيراني والتركي والخمسون ثقافة التي كانت تؤلف الاتحاد السوفييق وكلهم طبقوا توطين العلوم واستنباتها بلغاتهم القومية بإمكانات لغوية ومادية وبشرية تتقزم أمام الإمكانات اللغوية والبشرية العربية.

تعريب العلوم صعب، لكنه ممكن- ممكن إذا توافر له العزم والنوايا الصادقة والثقة بالنفس والهمسم المؤمنية

القعساء. هكذا تم تعريب العلوم من فيزياء وكيمياء ونبات وحيوان وطب وصيدلة في مدرسة الطب في أبو زعبل ثم في قصر العيني بكتب، يقول مقرر لجتة المعجم الطبي الموحد<sup>(15)</sup>، تشهد بالمستوى العلمي الراقي الذي كان عليه ذلك التعليم، والذي لم يكن ليقل عن مثيله في أي بلدٍ من بلدان الغرب حينئذ.

أو كما توافرت في الكلية السورية الإنجيلية حيث حققت كتب كرنيليوس فانديك في الكيمياء والطب والفيزياء وعلم الأمراض، وكتب يوحنا ورتبات في التشريح والفسيولوجية، وكتب حورج بوست في النبات والجراحة والأقرباذين، نجاحا مرموقا سبق أن ألمُح إليه.

وطبعاً لا ننسى لفت المحتجين والمشككين إلى الإنجاز الرائع الحيّ المستمر الذي حققه ويحققه رواد التعريب من أساتذة المعهد الطبي في دمشق من أمثال مرشد خاطر وأحمد حمدي الخياط وصلاح الدين الكواكبي وحسني سبح وخلفهم الأماجد، في تحدي صعوبات تعريب العلوم وتجاوزها.

وإذا أردنا العبرة من خارج الوطن العربي، فلنعتبر عما حققه اليابانيون، وهم مزامنون لنا في الصحوة الحضارية، منذ انطلقت بعثاتهم إلى الغرب أواخر القرن الماضي (ولم تكن أمريكا تستقطب طالبي العلم حينشذ) فنقلوا العلم إلى اليابانية، وحققوا بتوطينه واستنباته في بيتهم، ما تعرفون من جبروت الحضارة اليابانية، مع المحافظة على اللغة والتراث والكرامة.

وعذرا ان أنا استشهدت بالجامعة العبرية(وسـائر

الجامعات العبرية اليوم) التي راحت، منذ بدأت، تدرس مختلف مواد العلوم معبرنة. عذراً لو قارنت إنجازات الجامعة العبرية في القدس بمثيلتها، أعرق حامعاتنا في القاهرة، التي قامت رسمياً (بتسلم الدولة زمامها من مؤسسيها) في الوقت نفسه تقريبا. وكم كنت أتمنى لو يطمئني أحد إلى أن إنجازات حريجي أحرق حامعاتنا هذه، التي اتخذت (طوعاً أو كرها) اللغة الانكليزية لغة لتدريس مختلف مواد العلوم منذ تأسيسها، تقارن إيجابيا في أي مجال علمي أو تقني او طبي بانجازات خريجي مزامنتها الدي تدرس كل مواد العلوم والتقانات باللغة العبرية.

أيها الزملاء

مؤيدو تعريب العلوم لا ينكرون أن ما لدينا من مصطلحات ومن كتب ودوريات ومراجع علمية قليل ومحدود، كما لا ينكرون أن المكتبة العربية بمحملها تشكو من نقص في نتاج الفكر العالمي، لا في العلوم فقط، بل في شتى بحالات الثقافة. لكنهم يتساءلون أليس تقاعسنا عن عملية التعريب ومواكبة التطور العالمي المستمر، وإنماء لغتنا بالترجمة والتأليف، أليس هذا التقاعس هو المسؤول عن هذا النقص؟

الذين يطلبون توافر الكتب والمراجع والمصطلحات قبل التعريب يضعون العربة أمام الحصان، ويقيني أنهم أدرى الناس بذلك.

لماذا إذن التقاعس عن تعريب العلوم؟ بل لماذا التقاعس أمام تدريس العلوم معربة؟ فالسؤالان في الواقع مترابطان.

الأسباب الخفية لمعارضة حركة التعريب في بعض العالم العربي تعود إلى عوامل سياسية انتمائية - عرقية أو طائفية الجذور، لا بحال لإثارتها في منتدى لغوي علمى، لذا نتعرض فقط للأسباب الظاهرة العامة.

يجمع العارفون ممن عايشوا محاولات التعريب أن السبب الأهم وراء فشل أو عرقلة إمكانية نجاح حركات تعريب العلوم كان ولا يزال موقف الهيئات التدريسية في الجامعات العربية.

إنَّ معظم جامعاتنا ومعاهدنا تعتمد في إعداد هيئاتها التعليمية على خريجي الجامعات الأجنبية، ممن تبتعثهم الدولة أو الجامعات، أو الذين استطاعوا أو يستطيعون ذلك بوسائلهم الخاصة. وهؤلاء بحكم القانون الطبيعي في اختيار المسار الأسهل لا يرحبون بالتعريب إن لم يعارضوه علناً؛ لأن التدريس بالعربية سيتطلب منهم جهداً مضاعفاً يتهيبونه. فالتعبير السليم باللغة العربية غير متيسر لكثرتهم الكاثرة أولاً، ثم إن التدريس بالعربية يقتضيهم جهداً إضافيا في الإعداد والتفتيش عن المصطلحات أو وضعها، وهم بهذا الجهد ضنينون!

وإلى مثل هؤلاء يشير الدكتور محمود السمرة نائب رئيس مجمع اللغة العربية الأردني في قوله: "ولو أنهم اقتداء بالأشاوش رحال المعهد الطبي في دمشق آمنوا أن التدريس بالعربية يعني محافظة الأمة على شخصيتها وتراثها، وأن أفراد الأمة لا يمكن أن يبدعوا إلا من خلال لغتهم، وأنّ الطالب لا يمكن أن يستعوب المادة استيعاباً دقيقاً، في الوقت الأقل، إلا من

خلال لغته، لهان عندهم أي جهد يمكن أن يقدموه من أجل التعريب <sup>(16)</sup> .

ولا نستهين بسلبية موقف القلة من أولئك الذين شدهوا بحضارة الغرب وتقنياته، فتحول انتماؤهم فكريا، وربما عقائديا، نحو الغرب. فإذا عرضت فكرة تعريب العلوم هزوا رؤوسهم ونأوا بجانبهم غير مكرثين حينا، وأحياناً ساخرين. هؤلاء تغربوا فنسوا مشيتهم، وكنا نريدهم يتغربون، لا كالغراب بالكانحل يعودون إلى خلاياهم حاملين عسلاً بما حنوا من رحيق تلك الثقافات.

يا سادتي هنالك ناحية، وربما حرجة وجدلية، لكنها أساسية في موضوع العلوم تعريبا أو تغريبا، يثيرها السؤال التالي:

هل إن مدرسي مختلف العلوم عندنا في غـالبيتهم، وفي العالم العربي إجمالاً، يجيدون، هـم وطلابهم، اللغـة الأجنبية التي بها يدرّسون ويَدْرسُون؟

أنا، من حبرتي الشخصية ومطالعاتي، أستطيع الإحابة عن هذا السؤال، بالنسبة إلى اللغة الإنكليزية، مع شيء من الجرأة والاعتذار، بالنفي- على الأقل بالنسبة إلى الطلاب.

لقد اطلعت خلال حياتي التعليمية وتحوالي في بعض البلدان العربية على كتب طلاب ( في مراحل التعليم المختلفة) ممن يدرسون مواد تلك الكتب بالانكليزية – من العلوم والرياضيات البسيطة حتى الطب والهندسة، فوجدتها، عند المجتهدين بخاصة، تعج بالمرادفات القاموسية العربية ( غير الدقيقة أحياناً)

بحيث تكاد تغطي أسطر الكتاب المطبوعة. والطالب المسكين لا مناص له من ذلك إن اعتزم استيعاب مفاهيم تلك الأسطر. فالمفردة الواحدة إن جهسل معناها ضاع مفهوم النص بكامله. هذا، وليس خافيا أنه حتى لو عرف الطالب كل المقابلات العربية لكل مفردات النص، فإن عملية التعلم تظل تكتنفها الصعوبات بالمقارنة مع عملية التعلم فيما لو كان الطالب يقرأ نصاً بالعربية. وهذه الصعوبات تنعكس اللانكيزية ولا حتى بالعربية.

وقد اطلعت على نتائج دراسات أجريت في جامعات بعض من الدول العربية، حيث الانكليزية هي لغة التدريس، تشير إلى أن حريجي الثانويات الذين يتقدمون إليها يستطيعون، على الأغلب، متابعة دراساتهم لأي موضوع بالانكليزية؛ وأن تحصيلهم في اختبارات الكفاءة اللغوية لا يؤهلهم لدحول الجامعات الناطقة بالانكليزية في السنة الجامعية الأولى حيثما كان.

وفي استفتاء للأساتذة في إحدى جامعاتنا المشهورة حول تقييمهم لقدرات طلابهم في مهارات اللغة الانكليزية قيم، 10% فقط منهم مقدرة طلابهم في المحادثة بأنها جيدة أو جيدة جداً، بينما قيم 14% منهم فقط مقدرة طلابهم الكتابية في اللغة الانكليزية بذلك المستوى. أما إن كان طلابهم قادرين على استيعاب مساقات باللغة الانكليزية، فقد اقتصرت

نسبة ردود الأساتذة إيجاباً، على 53 % فقط. وهذه حرأة مشكورة من الأساتذة في حامعة ترى إدارتها في استخدام الانكليزية لغة تدريس، مبعثا للتفاخر والاعتزاز (17).

هذا الوضع لعله لا يمثل كامل الصورة - فالجامعة التي أحريت فيها هذه الدراسة هي ذات مستوى حيد عموماً. وقد خطط لهاحين أسست أن تكون كمعهد مساشوستش التقاني (MIT) في الشرق الأوسط. فلاستكمال الصورة، دعوني أُخّص لكم حديثا كان شافهني به صاحبه، ثم قرأته في نص محاضرة لـه ألقاها في بحمع اللغة العربية الأردني بمناسبة موسمه الثقافي الثاني.

يقول سيادته:

" لقد دفعني عملي الذي أضطلع به حالبًا إلى الاطلاع عن كثب على تعليم الطب في الجامعات المصرية (وسواها) فرأيت أستاذاً يستعمل لغة لا يعرفها لينقل العلم إلى طالب لا يعرف هذه اللغة أيضاً.

ويتابع حضرته:

" وأوراق الامتحانات التي أطلعت عليها في بعض جامعاتنا التي تدرس بلغة أجنبية وينجح كاتبوها، لو أنها كتبت وصححت في البلد الأصلي لهذه اللغة الأجنبية، لكان إعطاؤها واحداً على عشرة صدقة من الصدقات" (18).

وإلى مثل هذا أشار المرحوم الدكتور محمد أحمد سليمان في سياق حديثه حول عودة كلية طب جامعة القاهرة عن التدريس باللعبية إلى التدريس باللغبة

الإنكليزية بقوله " وعادت الكتب الانكليزية، وعاد الأساتذة يلوون السنتهم برطانة أعجمية لا يفهم الطلاب أغلبها والأدهى من ذلك أن كثيراً من المدرسين الجدد لا يفهمون كثيرا منها أيضاً، ولكنهم يلقونها على الطلاب كأنهم أجهزة تسجيل" (19).

إني لا أزعم أن مستوى الطلاب في اللغة العربية، في بحالات التعليم العالي بخاصة ( ولا أتعرض لمستوى الأساتذة) هو في المستوى المؤهل لدراسة العلوم على اختلافها بالعربية. ولكني مقتنع، ولا أظنكم تخالفون، أن مستواهم فيها يظل أعلى قدراً وأكثر تاهيلا لاستيعاب ما يدرسون بها، منه باللغة الأجنبية.

تعريب العلوم ضرورة علمية، وهو أيضا ضرورة حضارية تنموية للإنسان العربي وتفكيره تقتضي عضونة العلم وتأصيله باللغة العربية في الوطن العربي. وإلا كيف يصل العلم إلى الفلاح والنحار والبناء والخباز والحداد والصانع والسمكري وسائق السيارة وغيرهم من أفراد المجتمع. كيف يصل العلم إلى هؤلاء إذا كانت كليات الزراعة والصناعة والهندسة والكيمياء والعلوم المختلفة تخرج لهم من لا يستطيعون إيصال ما يتعلمونه إليهم.

والتعريب كذلك ضرورة قوميسة - يقتضيها ترابطنا أفقيا كأمة أو على الأقل كشعوب على مدى الوطن العربي، ويقتضيها ترابطنا عمودياً مع تاريخنا وحذورنا وتراثنا وعروبتنا. لقد نجح الاستعماريون، والمنتدبون من قبل أنفسهم، في تقسيم الوطن العربي سياسياً وإدارياً واقتصادياً وحتى ثقافياً، ولكنهم رغم

محاولاتهم المتعددة لم ينجحوا في تمزيت اللغة العربية؛ فظلت ذلك الرابط الحضاري القومسي الروحي؛ والتعريب هو تمتين لهذا الرابط.

والتعريب حتى يتحاوز كـلُّ ذلـك، لأنـه قضيـة كرامة–كرامة لغة وكرامة أمة.

اسمعوا، أرجوكم، حديثُ بِن يهودا إن لم يكن قد أتاكم.

عند تولي البريطانيين مسؤولية الانتداب على فلسطين عام 1920 أصدرت حكومة الانتداب عملة نقش عليها اسم فلسطين بالانكليزية والعربية ولم تظهر اللغة العبرية عليها. فما كان من بن يهودا، أحد بناة إسرائيل، إلا أن كتب إلى المندوب السامي بحدة (وكان انكليزياً يهودياً) يقول: إنها لإهانة قومية أن تكون العبرية في منزلة دون منزلة الإنكليزية والعربية. ولم يمض طويل وقت حتى كان له، ولهم، ما أريد، وظهرت العملة المحددة منقوشة باللغات الثلاث بشكل وظهرت العملة المحددة منقوشة باللغات الثلاث بشكل دائري لتأخذ العبرية منزلة مكافئة.

ولكن ماذا كتبوا؟ لم يكتبوا " فلسطين " كما في الانكليزية والعربية، بل سطروها، طوَّبوها بالعبرية: ريتُس إيزراييل " أرض إسرائيل"؛ فهل لأهلل "وامُعتصماه" أن يعتبروا!

إذا كُنّا حقاً نؤمن أن التعريب ضرورة علمية وضرورة حضارية وضرورة قومية وقضية كرامة - الآن الآن وليس غداً، فلماذا ننتظر والوسائل غير مجهولة والسبيل بين. سلكه السلف أيام المأمون وبيت الحكمة فعربوا وأبدعوا؛ طبقه باراسيلزوس-

يُيوفُراستُس بُومْباست حين أحرق الكتب اللاتينية، ومن ضمنها ترجمات القانون لابن سينا، في ميدان حاشد في مدينة بال وحوله جمهرة من الطلبة يهتفون (في 24 حزيران 1527). ثم راح هو ومحازبوه يحاضرون ويؤلفون بالألمانية؛ وحذا الأوروبيون حذّوه في التعليم والتأليف بلغاتهم القومية وأبدعوا، وكتب بها شكسبير للامبراطورية البريطانية فشمخت وتعززت؛ ثم زالت الامبراطورية، لكن ظلت امبراطورية اللغة وامبارطورية شكسبير!

ولو نجيل النظر حولنا ونعتبر لرأينا العلوم تفرسنت في إيران،

والتتريكُ طالَ العلومَ في تركيا-ولو تسألون كيف وبماذا !

إثر حملة تولاها ما سُمُوا بعد " الطلاب المحاهدين" وأيدتها الصحافة والرأي العام؛ فما كان من رئيس الشورى العسكرية أسعد باشا إلا أن استدعى ثلاثة من كبار هيئة التدريس الأحانب وسألهم: أيها أحدى وأعود بالنفع على الأمة التدريس بلغة أجنبية أم بلغتنا القومية؟ فكان جوابهم: التدريس بالتركية طبعاً أحدى؛ فكان التتريك.

واللافت،كما يخبرنا المرحوم الدكتور حسين سبح،أن تتريك الطب كان في الحقيقة شبه تعريب،إذ إن حوالي 90% من مصطلحاتهم كان ألفاظا عربية(20).

والذين اغتصبوا أرضنا، يبا سادتي، ألم يعبرنوا العلوم على اختلافها، والأبحاث بمختلف تقاناتها، بلغة موات؟ – باللغة التي أقاموها من العدم، بعبد دثور دام

عشرين قرنا. فحعلوا منها لا لغة التدريس في شتى العلوم والتقانات فقط ولا أداة حضارية تقام بها الندوات العلمية في علوم الذرة وتقانة الإلكترونيات فحسب، بل جعلوا منها أيضا وسيلة ترابط حامعة أسهمت في خلق الكيان الصهيوني وتوحيد شراذم المهاجرين إليه، المتعددي المشارب واللَّغَي!

وماذا بعد! يحضرني قول للبيروني في كتاب الصيدنة، لعله غير بعيد المتات عن لب موضوعنا. يقول أبو الريحان:

" لو كان في نواحينا مثل ديسقوريديس- من يصرف حهده على تعرف ما في حبالنا وبَوادِينا، لكانت تصير حشائشنا كلها أدوية".

وأنا أستعير التشبيه لأقول: لو كان في نواحينا أمثال المأمون وباراسيلزوس وشكسبير وأسعد باشا وبن يهودا، لما كانت قضية، بل قضايا، تعريب العلوم اليوم، من شواغلنا.

## الملحق الأول (أ)و(ب) الملحق الأول(أ)

### نهاريات تعلموا من المأمون!

كلما دق الكوز بالجرة، يهدر بعض الأصوات مهددا متوعداً: أوعا عروبة لبنان.

وعلى الطالع والنازل، ومن دون سبب حوهـري، ينقزون الناس: الويل لكم إذا دق أحد بعروبة لبنان.

ما بها عروبة لبنان؟

بل ماذا يقصدون بعروبة لبنان؟ وعلى أي أساس وفي أية بحالات؟

تعالوا نتصارح ونتفاهم: من هم الداعون إلى العروبة والتعريب، ومن هم المطلوب تعريبهم، وممن الحوف على عروبة هذا البلد؟

بالفعل، القصة بدأت تشغل البال.

هل المطلوب تعريب اللغة اللبناينة، واللبنانيون هم الذين صقلوا اللغة العربية، وأبدعوا باللغة العربية، وبشروا باللغة العربية، وأطلقوا اللغة العربية إلى القارات الخمس؟

أم المطلوب تعريب الأزياء، وتعريب الأسماء، وتعريب المأكل والعادات؟ عروبة لبنان...

فهمنا. أهي العروبة تصريح وتظاهرة وخطاب وبيان؟

أم انها تحارة يلحاً إليها من يضربه الإفلاس، وقناع يرتديه من تحوم حوله الشبيهات؟

أمس وقبله سمعنا نوابا ومستنوبين يقيمون الدنيا ويقعدونها لأن بعض المصطلحات والتعابير والأسماء يتعلمها تلاميذ المرحلة الابتدائية باللغة الأحنبية بلغتها الأم.

ياغيرة العروبة، هذه مؤامرة على عروبة لبنان.

المقصود، إذن، تعريب الكتاب الأجنبي، تعريب الرياضيات والعلوم، ومنه الأجيال الطالعة من معرفة اللغات الأجنبية. يتلقنون مناهج التكنولوجيا المتطورة والمعقدة، ومعها الذكاء الاصطناعي، وفوقهما الهندسة الوراثية... باللغة العربية!

ببساطة مطلوب، وفق هذه الرغبة الغبية، تخريج أجيال جاهلة ومتخلفة، لا أمل لها في التطور

والمشاركة في ابداعـات العصر، ولا مكـان لهـا تحـت الشمس.

هكذا، ومتى ساد الجهل، تتحقق عروبـة لبنــان، ويطمئن خاطرها ويصلها حقها؟

يخرب بيتكم الله.

مصرون على تشويه العروبة وتصويرها انها لا يصلها حقها ولا تكتمل إلا بالجهل والتجهيل.

ماذا يضير العروبة إذا كان الشباب اللبناني متمكناً من ثلاث أو أربع أو خمس لغات أجنبية؟

وأين الغضاضة والخطر على عروبة لبنان، إذا كان الشاب اللبناني يتقن الفرنسية والإنكليزية والألمانية واليابانية والصينية وغيرها؟

عندما أسس الخليفة المأمون "بيت الحكمة" للبحوث العلمية، أوصى الكندي أن يستعين بعلماء من جهات الأرض الأربع. وحرّصه أن يتعلم العلماء العرب لغة هؤلاء العلماء، ليظلوا مواكبين حضارات الشعوب.

بمثل هذه الحكمة تكون اللهفة على العروبة ولغتها.

... اللغة العربية بألف خير من لبنان. فنحن أهلها وأهل العروبة.

" زيًان"

الملحق الأول(ب)

مع (زيان) نكرر المقولة " تعلموا من المأمون" الأستاذ زيان في نهاريات " النهار" 18755 (الأربعاء شباط 1994) يربط قضية تعليم العلوم

بالعربية - لا بلغة أحنبية - في المراحل الابتدائية والمتوسطة (حتى الثانوية) - بقصة "كلما دق الكوز بالجرّة" و"عروبة لبنان".

الواقع أن " عروبة لبنان" و" فضل لبنان على العربية ونهضتها الحديثة" و" موقع لبنان المميز في العالم العربي" أمور في حكم المسلمات. والإشارة إليها في سياق تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية باللغة الأجنبية وما أثير حوله هي إحراج الموضوع من حيز النقاش والبحث العلمي والتربوي إلى حديث وسياسة هما حديث وسياسة " دق الكوز بالجرة".

فالقضية في الواقع تربوية علمية نفسية صرف، ولا يجوز تسييسها. فليس من مُرب مخلص مهما كانت جنسيته أو لغته، لو سألناه:

أيهما أفضل للولد، تدريسه العلوم بلغته أو بلغة أجنبية؟ إلا ويجيب مؤيداً الخيار الأول. فعلماء التربية في كل زمان ومكان نادوا بالقول، وأثبتوا بالاختيار، أن الطالب (الناشئ خاصة) يستوعب المفاهيم العلمية والرياضية وسواها عموماً بلغته القومية أكثر بكثير وأعمق بكثير مما يستوعبه منها بلغة وأيسر بكثير وأعمق بكثير مما يستوعبه منها بلغة أجنبية. ولا أظن الأستاذ زيّان من غير هذا الرأي.

وهكذا ، لن تجد في أنحاء العالم قاطبة بلداً يُدرس مواد العلوم والرياضيات بغير لغته القومية الا في عالمنا العربي المسكين المهدد في كل شيء. بل إني لا أعرف بلداً تدرس فيه مواد العلوم والرياضيات، حتى في معاهده العليا بغير اللغة القومية، إلا معظم بلادنا العربية في جامعاتها السبعين.

فُرِضَ تعليم العلوم والرياضيات، وأحياناً الاجتماعيات باللغة الأجنبية قهراً على الشعوب العربية الآجتماعيات باللغة الأجنبية قهراً على الشعوب العربية أيام الاحتلال والاستعمار والانتداب في شتى أرجاء الوطن العربي من مشرقه إلى مغربه. وللأسف زال الاستعمار والانتداب والاحتلال واستمر الوضع في كثير من المعاهد الابتدائية والمتوسطة وفي معظم معاهد التعليم العالي على ذلك - ربما بقوة الاستمرار أو لأسباب تخفى علينا جميعاً. فما أن تنتعش حركات تعرب التعليم في هذه الجالات وتكاد تعمم في قطر عرب التعليم في هذه الجالات وتكاد تعمم في قطر حتى نجدها تنتكس، كما الحال في تونس والجزائر مغرباً، وفي مصر والأردن مشرقاً.

حبرت شخصياً دراسة العلوم والرياضيات وتدريسها باللغتين العربية ثم اللغة الانكليزية. وأذكر خلال تدريسي هذه المواد باللغة الأجنبية حينما كان يصعب على طلابي استيعاب المفهوم الفيزيائي أو الكيميائي أو الاحيائي باللغة الأجنبية أنني أجدهم سرعان ما يتحاوزون هذه الصعوبة حين أعيد لهم شرح المفهوم باللغة العربية.

في ترحالي وتجوالي بين البلاد العربية شاهدت كتباً في العلوم والرياضيات لكثير من الفتيان ممن يدرسون هذه المواد بلغة أجنبية - الانكليزية خاصة - في المرحلتين الابتدائية والمتوسطة (وبعض هؤلاء الفتيان من أبناء أصدقائي أو من ذوي قرباي، أولاد اخوتي وأخواتي)، وكنت أقرف جزعاً وأشفق تأسياً لما أرى في تلك الكتب من اختلاط الكلام العربي المضاف، بنظام وبغير نظام، فيكاد يغطى النص الأجنبي.

كلنا كمربين نعلم يقينا أن اللغة القومية - اللغة الأم - هي وسيلة الولد السهلة المأخذ والطبيعية التفاعل إلى العلم والثقافة. وفيها تتكون وتنشأ وتتنامى حصيلته العلمية وكتلة التعلم لديه، آنياً ومستقبلاً. ومن الظلم، وأكاد أقول الإحرام، إثقال كاهله وإرهاق فكره وإرباك ذاكرته بتضارب المفاهيم والمصطلحات باللغة الغربية.

وتطبيقاً لهذا المبدأ التربوي الوثيق نجد أن مدارس الدولة في الولايات المتحدة الأمريكية (وبقرار مسن المحكمة العليا فيها) تدرس أبناء الجاليات من الأقليات بلغتهم الأصلية في المرحلة الابتدائية دون أن يستثنى منها مواد العلوم والرياضيات ( وهو مدار القضية التي نعالجها هنا) - علماً أن اللغة المستقبلية الرسمية والعامة لأبناء هذه الجاليات جميعاً هي حتما الانكليزية. يعني أن القضية لسيت جدلية بل هي قضية حق أساسي للولد كإنسان والمهم أن تعالج القضية من هذا المنطلق!

إنه لمن الأمور المضللة ربط قضية تعلم اللغات الأجنبية بقضية تعليم العلوم والرياضيات بها. فنحن مع تعليم اللغات الأجنبية وإتقان واحدة منها على الأقل بمستوى رفيع يضمن تواصل المتعلم لاحقا بالعالم الخارجي علمياً وثقافياً واجتماعياً. لكن ذلك لا يعني أنا نقر بمبدأ تدريس هذه المواد في مراحل التعليم الأولى خاصة، بلغة أجنبية.

إن اللغة الإنكليزية اليوم تجتاح العالم، وهـي تحتـل المرتبة الأولى بين اللغات التي تدرس كلغة ثانية في شتى بلاد العالم. ولكننا لا نعرف بلداً واحداً (في غير العـالم

العربي) أقدَمَ- أو حتى فَكَر أو عَمِــل- على تدريس مواد العلوم والرياضيات بغير لغته القومية، مس فرنسا إلى الصين واليابان والبرازيل وكوريا وألبانيا وإسرائيل، ولعله في بلاد الماو ماو أيضاً.

إن اتقان اللغة الأجنبية يتم بأساليب معروفة، من أهمها رفع مستوى من يقومون بتدريسها (وهذه ناحية أتحدى أن تجدها بالمستوى المطلوب في معظم مدارسنا في شتى أرجاء الوطن العربي)، وكذلك بتحسين وسائل تعليمها وزيادة حصص تدريس تلك اللغة وإسماعها للطلاب بالنطق الصحيح والسليم.

إن أهمية اللغة الأجنبية للطلاب ولدراساتهم اللاحقة مستقبلاً أمر لا خلاف فيه ولا عليه، لكن التركيز الذي يخلطه ويربطه بتعليم العلوم أمر آخرلعلى أقول فيه " إنه قضية حق يراد بها باطل".

إن النتائج التي سجلها الدارسون والمراقبون في البلاد والمؤسسات (21) حيث تحول تعليم العلوم والرياضيات إلى اللغة العربية (من الأجنبية) أظهرت تحسناً ملموساً لا في مستوى استيعاب مواد العلوم والرياضيات فقط، بل في مستوى اللغة الأجنبية أيضاً، لأن ذلك التحول رافقه تحسين في مستوى تدريس اللغة الأجنبية.

والفت الأستاذ زيان ومن يشاركونه الرأي إلى خطر مركب النقص القاتل الذي ينغرس في نفسية الطالب الناشىء إذا ما أشرب بقصد أو غير قصد، أن لغته القومية ناقصة وعاجزة عن أن تكون لغة يستوعب بها هو ورعيله مواد العلوم والرياضيات. إن

كرامة الولـد وشـخصيته القوميـة حينئــذ ناقصتــان مهتزتان ذليلتان.

إنسي أرى في تدريس العلموم والرياضيات في المراحل الثانوية المراحل الابتدائية والمتوسطة اليوم (وفي المراحل الثانوية والعاليمة مستقبلاً) إذلالاً للغمة وللشخصية وللكرامة القومية والوطنية.

وللعبرة فقط أورد الحادثة التالية:

أوائل العشرينيات من هذا القرن افتتحت الجمعية اليهودية الألمانية " معهد التخنكو" – التكنولوجية – في حيفا، وأنشأته بأموال وجهود من أعضائها وخبرائها الألمان. وارتأت الجمعية جعل الألمانية لغة التدريس في المعهد لأن العبرية ليست متطورة إلى القدر الذي يسمح باستعمالها في بحال تعليم العلوم والتكنولوجية. فقامت الدنيا هناك بموجات الاحتجاج وإضراب المعلمين والتلاميذ وبمساندة الصحافة والرأي العام معتبرين ذلك إهانة قومية، فاضطرت الجمعية إلى التراجع، فكانت الدروس تترجم من الألمانية لتلقى على الطلاب بالعبرية. وتم للمعتزين بلغتهم الواهنة ما أرادوا، ومنذ أعوام، عقدت في هذا المعهد ندوة دولية في شؤون الذرة والنوويات، وكانت العبرية لغة الندوة الوحيدة.

يا أستاذ زيان

المأمون أوصى العلماء العسرب بتعلم لغة العلماء الأحانب- وهذا ممتاز، بل هذا بعض ما نستهدفه،

لكنك نسيت،أو لعلك تناسيت، أن المأمون نفسه أمر ونفذ وتابع تعريب الدواوين ومختلف نواحسي

الشؤون الاجتماعية والعلمية والفلسفية والرياضية والطبية. ولعلك تذكر أن العالم السذي كان يقدم إلى "بيت الحكمة" كتاباً قيماً مسن تأليفه أو ترجمته كان يتلقى مقدار وزنه ذهباً!

يا سيدي نحن نكرر معك مقولتك ونعتز بها: تعلموا من المأمون أبو هاني

## الملحق الثاني تدريس العلوم بالعربية في الجامعة الأمريكية لسليمان بك أبى عز الدين

إن الاعتماد على لغة البلاد في تلقين العلوم لكل أمة لها وحدة حنسية ولغة صالحة للتعليم أمر طبيعي وقاعدة عامة. فتلقينا العلوم بلغة أجنبية فيه شذوذ عن هذه القاعدة لا مبرر له بل هو مضر بنا علمياً ومضعف للغتنا وقوميتنا.

فالعلم أسهل تناولاً على الطالب وأرسخ في ذهنه إذا درسه بلغته التي رضعها مع اللبن مما لو درسه بلغة أحنبية. وتفوق الكثيرين من مخرجي الجامعة في عهدها الأول عهد التدريس باللغة العربية يؤيد ذلك.

أما العدول عن التدريس بلغتنا فإنه يضيق نطاق التأليف بها فيحرمها مؤلفات نفيسة تزداد بوجودها قيمة كما إنه يحول دون اقتباسها كشيراً من الاصطلاحات العلمية والفنية التي تساعد على نموها. فبالاقتباس نمت جميع اللغات الحية واللغة العربية نالت قسطاً وافراً من ذلك في أثناء الفتح الإسلامي وامتزاج الأمة العربية بغيرها من الأمم، وعندما نقلت إليها

علوم اليونان وغيرهم في عهد العباسيين.

أما الضرر القومي من التعليم بلغة أجنبية فظاهر كل الظهور في جميع أنحاء سوريا حيث ترى القوم مختلفي المشارب والنزعات وقد تضعضعت أركان قوميتهم الأصلية دون أن يكتسبوا قومية الأمة التي تلقوا العلوم بلغتها، وهذا من أهم أسباب ضعف بحموعنا رغماً عما هو مشهور عن قوة أفرادنا.

أما المصاعب التي يقال إنها اعترضت في سبيل التعليم باللغة العربية في ما مضى فهي:

1- عدم وجود الكتب العربية اللازمة للتدريس.

2- عدم وحود مطولات وبحلات علمية تمكن طلاب
 العل من التوسع فيها وتتبع سير العلوم في تقدمها
 المتواصل.

3- افتقار اللغة العربية للاصطلاحات العلمية الحديثة.
 4- عدم وجود أساتذة أكفياء يقومون بتدريس العلوم باللغة العربية.

وقد قيل أخيراً بوجود عقبة خامسة وهسو أن التدريس باللغة العربية يحرم كثيرين من الطلبة الأروام والأرمن تلقى العلوم في الجامعة.

فهذه الاعتراضات مردود عليها ردًا إجمالياً بتمكن الأتراك من تدريس العلوم بلغتهم، واللغة العربية كما لا يخفى، أغزر مادة من اللغة التركية وأرقى منها بدرجات وليس أهل العلم بينهم بأكثر عدداً وأرسخ قدماً في العلوم من الناطقين باللغة العربية.

وفي ما يلي رد تفصيلي على كل اعتراض على حدة:

1- إن وجود كتب التدريس في العربية يتوقف على وجود التدريس بهذه اللغة. لأنها إذا وجدت ولم تستعمل للتدريس لا تصلح لأي غرض آخر فيذهب ما ينفق عليها من الوقت والمال سُدى فقرروا التدريس باللغة العربية تنشأ الكتب اللازمة لها. فالمقدرة على التأليف موجودة ورواج الكتب مكفول لأن نطاق المعارف في بلادنا آخذ في الاتساع ومدارس دمشق والعراق لغتها العربية كما أن الحكومة المصرية قد شرعت في تحول التدريس إلى اللغة العربية.

2- أما قلة عدد المطولات والمجلات العلمية فناشئ عن حصر التعليم بلغات أجنبية وهذا يجعل أهل العلم أكثر طلبا للتبحر في العلوم في كتب اللغة التي تلقوا دروسهم بها. على أنه رغماً عن هذا قد أدت النهضة العلمية الحديثة إلى تأليف بعض المطولات وإنشاء علات علمية وفنية باللغة العربية كالمقتطف والمجلة الطبية المصرية والمجلة التحارية ومجلة المضمار التي تبحث في مواضيع الرياضة الجسدية.

3- إذ صح الزعم أن اللغة العربية مفتقرة إلى الاصطلاحات العلمية الحديثة فهي تستوي في ذلك بغيرها من اللغات، فسائر اللغات الحديثة اقتبست ما افتقرت إليه من اللغات القديمة كاليونانية واللاتينية. واللغة العربية في كل عصر كانت تقتبس من غيرها. كما أن غيرها اقتبس منها. فإليها نقلت قبلاً علوم الأقدمين وفنونهم وفلسفتهم. ومنها نقلت إلى اللغات الأوروبية وبها كان التدريس في جميع الأقطار العربية حينما كانت بضاعة العلم رائحة في العراق وسوريا

ومصر والأندلس، وبقيت كذلك حتى أواخر القرن الماضي في مصر وسوريا. وأهم أسباب العدول عن التدريس بها في القطر المصري سياسية لا فنية. وها هي الحكومة المصرية تنوي الرجوع إلى التدريس بها ودمشق والعراق معتمدتان عليها. فكل تقدم يسقط حجة القائلين بعدم صلاحيتها للتعليم لافتقارها إلى الاصطلاحات العلمية.

4- إن وجود عدد غير يسير من الأساتذة الوطنيين في الجامعة الأمريكية وفي المكتب الطبي الإفرنسي في بيروت وفي مدارس الحكومة في دمشق وبغداد مما يدحض قول القائلين بعدم كفاية أساتذتنا لتدريس العلوم. والكفاية تتوقف على الاستعداد الفطري والاقتباس بالدرس والممارسة، ولا أظن أن أحدأ ينكر على السوريين حسن استعدادهم الفطري لا سيما وأمر الدرس والممارسة ميسر لمن شاء ومدارس أوروبا وأميركا مفتوحة أبوابها لمن طلب التوسع والتخصص. والخطة الحكيمة التي اتخذتها الجامعة الأمريكية بإيفاد أساتذتها إلى جامعات الولايات المتحدة مما يساعد على استيفاء شروط الكفاية. ونحن نسلم إنه لو كان المطلوب تحويل التعليم من الإنكليزية إلى العربية دفعة واحدة لشعرنا بالافتقار إلى أكفياء لتدريس بعض العلوم. أما وغرضنا التحويل التدريجي والشروع فيسه من الصفوف الابتدائية والتدرج منها إلى الأعلى فالأعلى سنة فسنة، فيتسع الوقت لاستعداد الأساتذة الأمريكيين والشرقيين لتلقين العلوم التي يدرسونها بلغة هذه البلاد.

5- شاءت الأمة الأمريكية السخية نشر العلم والمبادئ الحرة في هذه البلاد فأنشأت هذه الجامعة للنفع المحرد. فالتشبث بعمل يضر السوريين مراعاة لغيرهم لا يتفق مع الغاية التي أنشئت من أجلها لا سيما وأن بعض الطلب الأروام والأرمن يفدون إلى هذه الجامعة من بلاد عربية كمصر وحلب وغيرهما، فهؤلاء يعتبرون كأبناء الأقطار العربية. أما غير هؤلاء من الأروام والأرمن فسواءً عليهم كانوا في سوريا أم سواها لأنهم حيثما ذهبوا إلى خارج وطنهم سيكونون غرباء فيمكنهم والحالة هذه أن يطلبوا العلم في غير المدارس السورية أو أن يختاروا درس لغة البلاد وتلقي العلوم بها فينزلوا منا منزلة الإخوان ويحلوا بيننا على الرحب والسعة.

ولا يخفى انه إذا كان التعليم باللغة العربية سيحرم عدداً يسيراً من الأروام والأرمن دخسول هذه الجامعة فإن بقاء التعليم باللغة الإنكليزية سيحرم عدداً أكبر منه من أبناء الأقطار العربية المختلفة طلب العلم فيها، ويترك في نفوسهم ونفوس مواطنيهم أسوأ تأثير.

فإلى عمدة الجامعة الموقرة نبسط الرجاء بأن ترسق هذا الإقتراح بعين الرضا وتنتخب لجنة خاصة لوضع خطة لتنفيذه واتخاذ التدابير اللازمة الي تكفل تذليل كل عقبة تعترض في سبيله.

مجلة الكلية ج 8، عام 1923

#### الهوامش:

- 1- أنظر الملحق الأول (أ وَب) في آخر هذا البحث.
- 2-الفيلسوف الألماني حوهان فردريك هربارت1776-1841.
- 3-د. محمد السوسي- محاضرة في المحلس العلمي للمؤسسة الوطنية للترجمة والتحقيق والدراسات، تونس، ديسمبر 1984.
  - 4- د. مناف مهدي محمد- اللسان العربي، العدد30.
- 5- والذين يؤرخون للنهضة العلمية في هذا العصر يذكرون بالخير جهود محمود قبانو ومكتب العلوم العربيَّة الذي أنشأه أحمد بناي أواسط القرن التاسع عشر في تونس قبل أن احتلها الفرنسيون عام 1881.
  - 6- الطبيب الألماني تيودور بلهارس عام 1851.
- 7- من بينهم خليل مطران ومصطفى الرافعي ومحمد كرد
   علي وجبران خليل جبران وعيسى المعلوف وانطوان الجميل
   وأمين واصف وغيرهم.
  - 8- أنظر هذا المقال في الملحق الثاني في نهاية البحث.
- 9- د. عبد الكريم خليفة- اللغة العربية والتعريب، ص147-170 تجربة بحمـع اللغة العربية الأردني في تعريب التعليم العلمي الجامعي.
- 10- محاضرة مدير مركز اعداد المعلمين لجمعية المقاصد الخيرية في بيروت الأستاذ كامل شاهين.
  - 11- المصدر نفسه.
  - 12- كاتب هذه السطور ينتمي إلى هذه الفئة من الطلاب.
- 13- وأعجب العجب أن لا مانع لديهم أن يطلب من خريجي حامعات غير انكليزية (فرنسية أو ألمانية أو إيطالية أو روسية الخ) التعليمُ بالانكليزية لرفع مستوى الطلاب في تلك اللغة.
- 14- حديث حول مسيرة التعريب في جامعة الخرطوم-للدكتور عبد العزيز الطيب ابراهيم في ندوة تطوير منهجية وضع المصطلح العربي وسبل إشاعة المصطلح الموحد، عمان

- (أيلول 1993).
- 15- الدكتور محمد هيثم الخياط، في محاضرة بعنوان " تعريب العلوم الطبية"، الموسم الثقافي الثاني- منشورات مجمع اللغة العربية الأردني 1984.
- 16- بحلة بحمع اللغة العربية الأردني العدد المزدوج (16،15 (1982).
- 17- يراجع في هذا الصدد مبحث "لغة التعليم العالي في الجامعات العربية"، دور الانجليزية في سياق التعرب"، للدكتور محمد راجي الزغول والدكتور رياض فايز حسن، بحلة بجمع اللغة العربية الأردني العدد 33(1987).
- 18- الدكتور محمد هيثم الخياط، نائب مدير المكتب الإقليمي لشرق البحر المتوسط في منظمة الصحة العالمية-" تعريب العلوم الطبيعة"، الموسم الثقافي الثاني لمجمع اللغة العربية الأردني 1984.
- 19 الدكتور محمد أحمد سليمان، مداخلته في الموسم الثقافي
   الثاني لجمع اللغة العربية الأردني ،1984.
- 20- حديث للدكتور حُسىي سبح في محمع اللغة العربيــة الأردني أوردته مجلة اللسان العربي العدد 27 (عام1986).
- 21- من هذه المؤسسات مدارس جمعية المقاصد في بيروت والمدارس القومية في تونس والجامعة الأردنية.

# معجم مصطلحات علوم البيئة ( القسم الثامن)

## د- فاضل حسن أحمد (\*)

	- R -	
4948 - Receiving water	=	ماء الاستقبال
4949 - Receiving water standars	=	معايير ماء الاستقبال
4950 - Receptacle	=	وعاء
4951 - Recession	=	تراجع، غيض
4952 - Recession of galaxies	<b></b>	ترامي المجرات
4953 - Recessive gene	-	جينة متنحية
4954 - Recharge	<b>=</b> .	شحن
4955 - Reciprocating pump	-	مضخة ترددية
4956 - Recipro screen	=	غربال ترددي
4957 - Recirculator	-	جهاز تنفس استرجاعي
4958 - Recirculation	=	إعادة تدوير
4959 - Reclamation	=	إصلاح ، استخلاص
4960 - Recombination	=	ترابط، اتحاد
4961 - Recontamination	=	إعادة التلوث
4962 - Record	=	سبجل
4963 - Recorder	=	مسجلة
4964 - Recovery	=	إرجاع
4965 - Recovery of chemicals	.=	استعادة المواد الكيميائية
4966 - Recovery of paper	=	استعادة الورق
4967 - Recreational activities	==	فعاليات مسلية

<sup>()</sup> الجماهيرية العربية الليبية (حامعة عمر المختار)

4968 - Recreation lake	=	بحيرة استجمام
4969 - Rectification	<b></b>	تكرير
4970 - Recuperation	<b></b>	استرداد
4971 - Recurrence interval	<del></del>	فاصل تكراري
4972 - Recycling	<b>=</b>	إعادة الدوران
4973 - Redox reaction	===	تفاعل أكسدة واحتزال
4974 - Red thread	-	احمرار الخيوط ( مرض نباتي)
4975 - Reduced crude	=	مخلفات التقطير
4976 - Reduced radiation	300.E	إشعاع مخفف
4977 - Reduced visibility	=	رؤية مخففة
4978 - Reducer	=	مقلّصة
4979 - Reducing agent	<b>#</b>	عامل مختزل
4980 - Reducing fittings	=	وصلات مصغّرة
4981 - Reducing pipe- joint	=	وصلة أنابيب مصغرة
4982 - Reducing tee	<b>3</b>	تقسيم مضيق
4983 - Reducing union	=	وصلة مصغّرة
4984 - Reduction	alama alama	اختزال، تصغير، اختصار
4985 - Red water	=	مرض احمرار البول
4986 - Redwood media filters	=	مرشحات من الخشب الأحمر
4987 - Re-entrant tube	=	أنبوبة عائدة
4988 - Reek	==	دخان، رائحة كريهة
4989 - Reef	=	دَبْر، حاجز مرجاني
4990 - Re-entrant	<b>35</b>	مدخل عائد
4991 - Reference level	=	مستوى مقارنة
4992 - Reference noise	=	ضوضاء مقارنة
4993 - Refinery	=	مصفاة

•		
4994 - Refinery sludge	=	حبث المصفاة
4995 - Refirement	=	تكوير
4996 - Reflection	=	۔ انعکا <i>س</i>
4997 - Refractory	=	- حراري
4998 - Refuse	=	نفاية
4999 - Refuse heating value	=	القيمة الحرارية للنفاية
5000 - Reg	=	سهل حصوي
5001 - Regeneration	=	إعادة توليد
5002 - Regeneration efficiency	=	كفاءة إعادة التوليد
5003 - Regime	=	- استقرار
5004 - Regimen	=	 استقرار
5005 - Region	=	إقليم
5006 - Regional Institute for Population Studies ( RIPS)	=	المعهد الإقليمي للدراسات السكانية
5007 - Regional planning	=	تخطيط إقليمي
5008 - Regional science Association (RSA)	=	منظمة العلوم الإقليمية
5009 - Register	=	سجل
5010 - Registry of Toxic of Chemical susbstances (RTECS)	<b></b>	سحل التأثيرات السمية للمواد الكيميائية
5011 - Regulating device	=	جهاز تنظيم
5012 - Regulation	=	نظام ، تنظیم
5013 - Rehabilitation	=	إعادة تأهيل، إصلاح
5014 - Reinoculation	=	إعادة التلقيح
5015 - Reinvocation	_	إعادة التنشيط
5016 - Rejuvenated stream	_	بحرى متجدد
5017 - Relapsing fever	=	حمى راجعة
5018 - Relation	=	علاقة

5019 - Relative humidity	=	رطوبة نسبية
5020 - Relative population density	=	كثافة السكان النسبية
5021 - relative velocity	=	سرعة نسبية
5022 - Relaxation	##	استرخاء
5023 - Relict	==	بقايا
5024 - Relief	=	إسعاف، تنفيس، تضاريس
5025 - Relief map	=	خريطة التضاريس
5026 - Relief sewer	=	مجرى تنفيس
5027 - Relief valve	. =	صمام تنفيس
5028 - Remains	-	بقايا، فضلات
5029 - Remedial	=	علاجي
5030 - Remedy	<b></b>	علاج
5031 - Remineralization	_	إعادة التعدن
5032 - Remote sensing	<b></b>	تحسّس من بعد
5033 - Remote sites for landfill	===	مواقع بعيدة لدفن النفايات
5034 - Removal	=	إزالة
5035 - Removal of contaminants	=	إزالة الملوثات
5036 - Renovated water	=	ماء متجدد
5037 - Reoxygenation	=	إعادة الأكسجة
5038 - Repellent	=	طارد
5039 - Repose	=	استقرار
5040 - Repression	#P	كبت
5041 - Representative sample	=	عينة نموذجية
5042 - Reproduction	=	تكاثر
5043 - Requirements	· <b>=</b>	متطلبات
5044 - Research station	=	متطلبات محطة أبحاث

,		
5045 - Reservoir	-	خزان
5046 - Reservoir eutrophication	-	تغذية الخزان
5047 - Reservoir lag	=	-
5048 - Reservoir routing	_	مسح الخزانات
5049 - Reservoir silting	=	انطمار الخزانات
5050 - Residence	=	مسكن، إقامة
5051 - Residence time	_	زمن البقاء
5052 - Residential area	-	منطقة سكنية
5053 - Residential dwellings	-	مساكن إقامة
5054 - Residential environment	-	البيئة السكنية
5055 - Residua	=	مخلفات، بقایا
5056 - Residual	<u> </u>	متبق
5057 - Residual ash	-	رماد متبق
5058 - Residual chlorine	-	كلور متبق
5059 - Residual debris	=	نقاضة متبقية
5060 - Residual deposits	=	رواسب بقاية
5061 - Residual gas	-	غاز متبق
5062 - Residual oxygen		الأوكسحين المتبقى
5063 - Residual azonz destruction	=	- تدمير الأوزون المتبقى
5064 - Residual pressure	=	۔ ضغط متبق
5065 - Residual rain	-	مطر ماکث
5066 - Residual rays	=	أشعة متبقية
5067 - Residual waste material	=	مادة فضلات متبقية
5068 - Residuum	=	جزء متبق
5069 - Resin	-	راتينج .
5070 - Resistivity	_	المقاومة النوعية

5071 - Resistivity meter	<del></del>	مقياس المقاومة النوعية
5072 - Respiratory	<b></b>	تنفسي
5073 - Respiromter	<b>=</b> .	- مقياس التنفس
5074 - Response	<b></b>	استجابة
5075 - Restoring clogged filters	=	المرشحات المغلقة المستصلحة
5076 - Resurgent gases	**	غازات بركانية منبعثة
5077 - Resuscitation	-	إنعاش
5078 - Retardence coefficient	_	معامل الإعاقة
5079 - Retention	_	احتجاز
5080 - Retention period	_	مدة الاحتجاز
5081 - Retention pond	_	بركة الإحتجاز
5082 - Retention time	=	زمن الإحتجاز
5083 - Retrogression	=	خسف
5084 - Returned sludge	=	خَبت مُرجَع
5085 - Return flow	<b>=</b>	حريان راجع
5086 - Return period	<u></u>	فترة تراجعية
5087 - Return pipe	<del></del>	أنبوب مرجع
5088 - Return valve	==	صمام إرجاع الفائض
5089 - Reuse	-	إعادة استعمال
5090 - Reverberation	_	ارتداد
5091 - Reversed stream	-	ٔ محری معکوس
5092 - Reverse osmosis	-	تنافذ معاكس
5093 - Revision of pipes	_	تغيير الأنابيب
5094 - Revived river	_	نهر متجدد
5095 - Rewash	<del>=</del>	إعادة غسل
5096 - Reynolds number	_	رقم رينولدز

5097 - Rhythmic	-	متواتر (متكرر بشكل نظامي)
5098 - Ribonucleic Acid (RNA)	-	حامض ديبي نووي
5099 - Rice coal	-	فحم دقيق
5100 - Rich soil		تربة خصبة
5101 - Ricket	-	تهوية
5102 - Rickettsiapox	-	طفح ريكتسي
5103 - Ridge	-	حرف
5104 - Riffle	_	سيع، منحدر النهر
5105 - Right of way	-	حق الانتفاع
5106- Rigid piping	-	شبكة أنابيب حاسئة
5107 - Rill	-	جعيفر
5108 - Rime	-	ضُريب
5109 - Rime ice	-	جليد هش
5110 - Ringelmann smoke chart	•	مخطط دخان رنغلمان
5111 - Ring hydrocarbons	-	هيدرو كاربونات حلقية
5112 - Ring mains	-	أنابيب رئيسية حلقية
5113 - Ring valve	-	صمام حلقي
5114 - Rinse aids	-	مساعدات الشطف
5115 - Rinse water	-	ماء الشطف
5116 - Riparian rights	-	حقوق الضفاف
5117 -Ripening period	_	فترة النضج
5118 - Ripple	_	رقرقة .
5119 - Ripple mas diagram	_	مخطط الكتلة التموجية
5120 - Rise	_	ارتفاع العقد
5121 - Riser	_	الأنبوب المغذي الصاعد
5122 - Risk	-	مخاطرة

5123 - Risk acceptance	-	قبول المخاطر
5124 - Risk perception	-	إدراك الخطورة
5125 - River	-	نهر
5126 - River bank	_	ضفة النهر
5127 - River basin	-	<b>جابية</b>
5128 - River bed	-	قاع النهر
5129 - River corridor	-	ممر النهر
5130 - River erosion	-	تآكل النهر
5131 - River gage	-	مقياس النهر
5132 - River head	-	منبع النهر
5133 - River intake	-	مأخذ النهر
5134 - River mouth	-	مصب النهر
5135 - River pollution	-	تلوث النهر
5136 - River stage	-	منسوب النهر
5137 - River tidal	<del>-</del>	مدّ النهر
5138 - River valley	-	وادي النهر
5139 - Rivulet		جعيفر
5140 - Road	-	طريق
5141 - Road capacity	-	سعة الطريق
5142 - Road map	-	حريطة طرق
5143 - Road signals	-	إشارات الطرق
5144 - Roadway	-	طريق معبدة
5145 - Roarer	-	هادرة (بئر غاز ثائرة)
5146 - Rock	-	صخر
5147 - Rock gas	-	· غاز طبيعي
5148 - Rock glacier	-	نهر صخري

5149 - Rocking grate	-	مصبّعة هزازة
5150 - Rodent	-	قارض
5151 - Rodenticide	-	مبيد القوارض
5152 - Roily oil	-	زیت عکر
5153 - Roller	_	لجبة
5154 - Rolling flow	_	حريان دحرجي
5155 - Rolling ground	-	أرض متموجة
5156 - Roof drain	_	مصرف السقف
5157 - Roof ventilator	-	مهواة السقف
5158 - Room-noise	-	ضوضاء الغرفة
5159 - Rot	_	تعفن، عفونة
5160 - Rotary drum screen	-	دريثة أسطوانية دوارة
5161 - Rotary pump	-	مضخة دوارة
5162 - Rotary screen	-	دريئة دوارة
5163 - Rotating biological contractor	_	مقلص بيولوجي دوار
5164 - Rotating biological filter	-	مرشح بيولوجي دوار
5165 - Rotation	_	دوران، مناوبة
5166 - Rotation of crops	-	دورة زراعية
5167 - Rotenone	-	روتنون
5168 - Rotifera	_	صنف الدورات
5169 - Rotodip	-	مغذي دوار غاطس
5170 - Rotor .	_	دوار
5171 - Rotor meter	-	عدّاد دوار
5172 - Rotten	-	متحلل، فاسد
5173 - Rough gas	-	غاز خام
5174 - Roughing filter	-	مرشح خشن

5175 - Roughness		
•	-	خ <b>شونة</b>
5176 - Route	-	طریق، مسیر
5177 - Routing	-	استتباع
5178 - Rubbish	-	نفاية، قمامة
5179 - Rubble	-	کُسار <b>ة</b>
5180 - Run	-	شوط
5181 - Runoff	•	سيح
5182 - Runoff coefficient	-	معامل السيح
5183 - Runoff storage	•	خزن السيح
5184 - Runner	<u></u>	دوار، مصب
5185 - Running water		ماء جار
5186 - Rural	_	ريفي، قروي، بدوي
5187 - Rural Environnemental Assistance		برنامج المساعدة البيئية الريقية
Program (REAP) 5188 - Rural exodus		- • •
5189 - Rural solid wastes	-	نزوج النيز الارد الدراد ال
	-	الفضلات الصلبة الريفية
5190 - Rural water supply	-	تجهيز الأرياف بالمياه
5191 - Rust	-	صدأ
	- S -	
5192 - Sacrificial anode	-	أنود ذوّاب
5193 - Saddle	=	بمِسنــــــــــــــــــــــــــــــــــــ
5194 - Safe drinking water act (SDWA)	=	قانون مياه الشرب الأمينة
5195 - Safe environment	=	بيئه أمينة
5196 - Safety	=	أمان
5197 - Safety chain	=	سلسلة الأمان
5198 - Safety glasses	=	نظارة واقية

5199 - Safety handrail	=	درابزین أمین
5200 - Safety precautions	=	احتياطات الأمان
5201 - Safety programs	<del>12</del>	برامج الأمان
5202 - Safety valve	<b>22</b>	صمام الأمان
5203 - Safe yield	=	· حصيلة مُؤمَّنة
5204 - Sag curve	=	منحنى النقصان
5205 - Salient edge	===	ى جافة بارزة
5206 - Saline	==	مِلحيّ اللهِ
5207 - Saline soil	=	َرِــــــــــــــــــــــــــــــــــــ
5208 - Salinity	_	ملوحة
5209 - Salinometer	==	مقياس الملوحة
5210 - Salmonellosis		داء السلمونيات
5211 - Salt	=	ملح .
5212 - Salt content	=	محتوى الملح
5213 - Salt heze	=	ضباب ملحي
5214 - Salt load	=	حمل الملح
5215 - Salt spring	=	ينبوع مِلخ
5216 - Saltwater	=	یببری رہے ماء مِلخ
5217 - Salt - water intrusion	=	
5218 - Salubrious	=	اقتحام الماء الملح صحي
5219 - Sample	=	عَيِّنة
5220 - Sample container	==	حاوية العيّنات
5221 - Sample log	=	سيجل العينات
5222 - Sampler	=	شِيجل العيّنات، آخذة العيّنات مختبر العيّنات، آخذة العيّنات
5223 - Sampling	=	تحبير العينا <i>ت: الحدة العينات</i> أخذ العيّنات
5224 - Sampling time	==	الحد العينات ز من أخذ العيّنات
		رمن احد العيبات

5225 - Sampling well	=	بئر أخذ العيّنات
5226 - Sand	=	دِمْل .
5227 - Sand bag	=	كيس الرمل
5228 - Sand bed	-	طبقة الرمل
5229 - Sand blasting	_	السفح الرملي
5230 - Sand-cast	=	مصبوب في الرمل
5231 - Sand dune	=	كثيب الرمل
5232 - Sand filter	-	موشح رملي
5233 - Sanding	<b></b>	ترميل
5234 - Sand storm	-	عاصفة رملية
5235 - Sand trap	=	فخ الرمل
5236 - Sand whirl	=	زوبعة رملية
5237 - Sanitation	=	تطهير، علم الصحة الوقائية
5238 - Sanitation requirements	. =	المتطلبات الصحية
5239 - Sanitary	=	صحي
5240 - Sanitary act	=	قانون صحي
5241 - Sanitary code	=	مدونة صحية
5242 - Sanitary cordon	=	حصار صحي
5243 - Sanitary engineer	=	مهنلس صحي
5244 - Sanitary engineering	=	هندسة صحية
5245 - Sanitary fill	=	ردم صحي؛ دفن صحي
5246 - Sanitary precautions	=	احتياظات صحية
5247 - Sanitary preventions	=	موانع صحية
5248 - Sanitary sewer	=	مجرى صحي
5249 - Sanitary survey	<b>-</b>	مسح صحي
5250 - Sanitary ware	=	أدوات صحية

5251- Sanitary wastewater	=	مياه الفضلات المنزلية
5252 - Sanitizing	tast .	تطهير
5253 - Saprobic protozoa	=	الأوليات الآكلة العفن
5254 - Sanprobic system	<b>=</b>	نظام المعيشة على العفن
5255 - Saprophage	<del></del>	آكل العفن
5256 - Saprophile	=	-
5257 - Saprophilous	22	مُستعفن
5258 - Saprophobe	=	
5259 - Saprophyte	=	نبات اعفيني
5260 - Saprophytic bacteria	=	۔ بکتریا اعفینی <b>ۃ</b>
5261 - Saprozoic	_	مُعتاش على العفن
5262 - Satellite		قمر صناعی، تابع
5263 - Satellite maintenance center	=	مركز صيانة الأقمار الصناعية
5264 - Satellite tracking	=	تتبع الأقمار الصناعية
5265 - Satellite vehicles	=	مرکبات فضائیة
5266 - Saturation	=	إشباع، تشبُّع
5267 - Saturation deficit	=	نقص التشبع
5268 - Saturation index	=	دليل التشبع
5269 - Saturation rating		نسبة التشبّع
5270 - Saturation vapor pressure	=	ضغط بخار التشبّع
5271 - Saturation zone	=	منطقة التشبع
5272 - Sauger	=	-
5273 - Savanna	=	السافانا (اقليم مداري)
5274 - Scables	=	م با میاب جُرُب
5275 - Scale	=	مقیاس، قشرة، میزان، مسطرة
5276 - Scale control	=	السيطرة على القشرة

5277 - Scale formation	=	تكوين القشرة
5278 - Scale inhibition	<del></del>	منع تكوين القشرة
5279 - Scale ratio	=	- نسبة المقياس
5280 - Scavenge filter	_	مرشح الكسح
5281 - Scavenger	_	كاسحة
5282 - Scavenging	=	کسح
5283 - Scavenging tube	=	أنبوبة كسح
5284 - Scematic	=	تخطيطي
5285 - Schedules	<b>55</b>	حداول
5286 - Schemtic design	=	تصميم تخطيطي
5287 - Schematically	=	تخطيطي
5288 - Schistosomia	=	انشقاق الجسم
5289 -Scientific committee of	==	اللحنة العلمية للبرنامج البيولوجي الدولي
international biological programme(SCIBP)		
5290 - Scientific committee on problems	<u></u>	اللجنة العلمية للمشاكل البيئية
of the environment (SCOPE)		
5291- Scintillation	=	ومضان
5292 - Scintillator	=	مادة ومضية
5293 - Scoop	<b>105</b>	مغرفة
5294 - Scotophobia	==	رهاب الظلام
5295 - Scourge	-	كارثة
5296 - Scour	=	انجراف، تنظيف
5297 - Scow	=	صَنْدَل
5298 - Scrap	=	نفاية، خردة
5299 - Scraper	=	<i>ج</i> رً افة
5300 - Screen	=	دريئة

5301 - Screen chamber	-	حجرة الدريئة
5302 - Screening	=	دُرء
5303 - Screenings	=	نخيلة
5304 - Screen intake	=	مأخذ الدريئة
5305 - Screen notches	=	حز الدرئية
5306 - Screw	-	لولب
5307 - Screw joint	-	مفصل ملولب
5308 - Screw pump	=	مضخة ملولبة
5309 - Scrubber	=	جهاز غسل الغاز
5310 - Scrubbler tower	=	برج تنقية
5311 - Scum	=	- زُب <i>د</i>
5312 - Scum box	<b>≂</b>	صندوق الزبد
5313 - Scum gutter	=	قرارة الزبد
5314 - Scum pump	=	مضخة الزبد
5315 - Scum recycle	=	إعادة دورة الزبد
5316 - Scupper	=	بالوعة
5317 - Scurvy	=	داء الحفر، الاسقربوط
5318 - Sea dumping	=	تفريغ بحري
5319 - Sea fog	=	ضباب البحر
5320 - Sealant	=	مانع التسرب
5321 - Sea lettuce	=	الخس البحري
5322 - Sea level	=	منسوب سطح البحر
5323 - Seasonal worker	=	عامل مَوْسِمِي
5324 - Seaworthy	=	- صالح للإبحار
5325 - Secchi disc	-	قرص سُکّی
5326 - Secondary air pollutants	<del></del>	- ملوثات الهواء الثانوية

5327 - Secondary clarifier	=	مرّوق ثانوي
5328 - Secondary combustion chamnber	==	حجرة الاحتراق الثانوي
5329 - Secondary consumer	<b>=</b>	مستهلك ثانوي
5330 -Secondary drinking-water	<b>=</b> .	معايير ماء الشرب الثانوية
standards		
5331- Secondary power	=	قدرة ثانوية
5332 - Secondary product	=	مُنتج ثانوي
5333- Secondary standards	=	معايير ثانوية
5334 - Secondary treatment	=	معالجة ثانوية
5335 - Second-order reaction	=	تفاعل من الدرجة الثانية
5336 - Section	=	مقطع
5337 - Secular equilibrium	=	توازن قَرْني
5338 - Security	***	أمن ، ضمان
5339 - Sedgwick-Rafter test	=	فحص سيدكويك رافتر
5340 - Sedimentary rock	=	صخر رسوبي
5341 - Sedimentation	=	ترسيب
5342 - Sedimentation process	=	عملية الترسيب
5343 - Sedimentation tank	=	حوض الترسيب
5344 - Sediments	=	رسوبيات، رواسب
5345 - Sediment sample	=	عينة الرسوبيات
5346 - Sedimometer	= .	مقياس الرسوبيات
5347 - Seed-eater	=	آكل الحبوب
5348 - Seeding studge	=	_
5349 - Seed population	=	-
5350 - Seedling	=	شَتْله، غَرْسَة
5351 - Seep	<del></del>	- تسرَّبَ
5352 - Seepage	=	تسرُّب

•		
5353 - Seepage pit	=	حفرة تسرب
5354 - Segmentation	=	تَجْزئة
5355 - Segregation	<b>=</b> * "	عزل، انفصال
5356 - Seismological society of the	-	الجمعية الزلزالية لجنوب غرب المحيط الهادئ
south-west pacific (SSSWP)		
5357 - Selenium	=	سلنيوم (عنصر لا فلزي)
5358 - Self cleaning velocity	-	سرعة التنظيف الذاتي
5359 - Self- loading	=	تحميل ذاتي
5360 - Self purification	-	تنقية ذاتية
5361 - Self-purification of a stream	= '	تنقية ذاتية لجحرى
5362 - Self-washing filter	-	مرشح ذاتي الغسل
5363 - Semi-arid	<b>=</b> ·	شبه قاحِل
5364 - Semifluid	_	شِبه مائع
5365 - Semi-permeable membrane	=	غشاء شبه مُنفِذ
5366 - Senile	=	متقادم
5367 - Senile stream	_	بحری هَرِم
5368 - Sensation	=	احساس
5369- Sense of equilibrium	=	حاسة الاتزان
5370 - Sense of hearing	=	حاسة السمع
5371 - Sense of sight	<b></b>	حاسة البصر
5372 - Sense of taste	=	حاسة الذوق
5373 - Sensibility	=	حساسية
5374 - Sensitive balance	=	ميزان حساس
5375 - Sensitivity	=	حساسية
5376 - Sentiment	=	عاطفة
5377 - Separate digestion tank	-	حوض هضم منفصل
5378 - Separate sewer	=	حوض هضم منفصل بحری منفصل

5379 - Separate-stage	=	مرحلة منفصلة
5380 - Separation	=	انفصال، فصل
5381- Septic	=	عُفن
5382 - Septic tank	sant.	حوض العفونة
5383 - Sequential control	=	سيطرة متتابعة
5384 - Service	=	خدمة
5385 - Service area	=	منطقة الخدمات
5386 - Service connection	=	أنبوب خدمات
5387 - Service line	=	خط خدمات
5388 - Service pipe	=	أنبوب خدمات
5389 - Service storage	=	خزين الخدمة
5390 - Servomotor piston	-	مكبس المحرك المؤازر
5391 - Sessile	=	لا ذُنيْي
5392 - Seston	==	عوالق دقيقة
5393 - Settleability	===	قابلية الترسيب
5394 - Settlement	=	هبوط، ترسیب
5395 - Settlement tank	=	حوض الترسيب
5396 - Settling		ترسيب
5397 - Settling basin	=	حوض الترسيب
5398 - Settling chamber	=	حجرة الترسيب
5399 - Settling efficiency	==	كفاءة الترسيب
5400 - Settling reservoir	=	خزان النرسيب
5401- Settling tank	=	حوض الترسسيب
5402 - Settling velocity	-	سرعة الترسيب
5403 - Sewage	=	ماء الصرف
5404 - Sewage disposal	<b>-</b>	طرح ماء الصرف

5405 - Sewage farm	=	مزرعة ماء الصرف
5406 - Sewage pit	=	حفرة ماء الصرف
5407 - Sewag studge disposal	• 5.7	طرح خبث ماء الصرف
5408 -Sewage system	-	منظومة ماء الصرف
5409 - Sewage treatment	=	معالجة ماء الصرف
5410 - Sewage treatment plant	=	محطة معالجة ماء الصرف
5411 - Sewage works	-	أعمال ماء الصرف
5412 - Sewer	=	بمحرى
5413 - Sewerage	=	منظومة المحاري
5414 - Sewerage system	=	شبكة الجحاري
5415 - Sewerage works	-	أعمال الجحاري، اشغال الجحاري
5416 - Sewer branch		فرع محاري
5417 - Sewer district	=	قسم الجحاري
5418 - Sewer gases	=	غازات الجحاري
5419 - Sewer junction	=	مَفرق بمحاري
5420 - Sewer layout	=	تخطيط الجحاري
5421 - Sewer leakage test	=	اختبار تسرب المحاري
5422 - Sewer outfall	=	المصرف الرئيسي للمجاري
5423 - Sewer pipe	=	أنبوب الجحاري
5424 - Sewer profiles	=	المقاطع الجانبية للمحاري
5425 - Sewer protruding	<b></b>	حنفية ناتئة للمجاري
5426 - Sewer system evaluation system	=	مسوحات تقييم شبكة الجحاري
(SSES) 5427 - Sewer systems		. 1 1
5428 - Shaker mechanism	=	شبكات الجحاري
5429 - Shallow well	=	آلية الاهتزاز
	=	بئر ضحل
5430 - Shape	=	هيئة، شكل

5431 - Sharp-crested orifice	=	فتحة حادة الحاقة
5432 - Sharp- crested weir	<b>=</b>	سدّ غاطس حادّ الحافّة
5433 - Shear	=	قصّ
5434 - Sheeting	=	تصفيح
5435 - Sheet pile	=	ركيزة لوحية
5436 - Shellac	_	لكُ
5437 - Shell fish	==	محار
5438 - Sherardizing	=	الطلي بالزنك
5439 - Shelterbelts	=	مصدات الرياح
5440 - Shoal	=	سين
5441 - Shop joint	=	وصلة ورشة
5442 - Shore	_	شاطئ
5443 - Shore line	=	خط الشاطئ
5444 - Shoring	=	دعم
5445 - Short tube	=	أنبوبة قصيرة
5446 - Shovel	=	بحرفة
5447 - Shower	=	زَ خُة
5448 - Shredder	=	ممزق ، مُفَتَّفَت
5449 - Shredding	=	تمزيق، تفتيت
5450 - Shrinkage	=	انكماش
5451 - Shrinkage water	=	ماء الانكماش
5452 - Shutoff cock	=	محبس إيقاف
5453 - Shutoff vavle	=	صمام إيقاف
5454 - Shutter	<b>=</b>	بوّابة طُوعيّة
5455 - Side-flow weir	=	سد غاطس جانبيّ
5456 - Sidewalk	= .	رصیف، ممشی جانبی

•		
5457 - Sieve	=	مِنخَلَة، غربال
5458 - Sieve rating	=	مُعايرة المنخلة
5459 - Sifting	=	غربَلَة، تنقية
5460 - Sight distance	=	مسافة الرؤية
5461 - Sigment information	=	معلومات جوية تحذيرية
5462 - Silencer	=	خافض الصوت
5463 - Silica	-	سليكا
5464 - Silic gel	_	حلّ السليكا
5465 - Sill	=	عُتَبة
5466 - Silt	=	غرين
54 67 - Silting	<del>pet</del>	ترسیب، طَمْر
5468 - Silviculture	=	تربية الغابات
5469 - Similarity	æ	تشابه
5470 - Simulation	<del></del>	مُحاكاة
5471 - Single-stage	-	مرحلة مفردة
5472 - Sink	=	بالوعة، مَغسلة
5473 - Sinker	=	مغطس
5474 - Sink faucet	=	صنبور مغسلة
5475 - Sinkhole	_	بالوعة
5476 - Sinuousity	=	نسبة التالوك
5477 - Siphon	=	- سحّارة
5478 - Siphonage	=	- تفريغ بالسحّارة
5479 - Site	=	مَوقِع
5480 - Site development	=	
5481- Site map	=	خريطة الموقع
5482 - Situation	=	تنمية الموقع خريطة الموقع وَضْع

5483 - Size	=	مَقاس
5484 - Size reduction	=	تصغير المقاس
5485 - Skeleton sheeting	<b>=</b>	تصفيح هيكلي
5486 - Skimmer	**	قاشدة
5487 - Skimming	=	قَشد ، استخلاص
5488 - Skimming tank	-	حوض القشد
5489 - Skimming weir	-	سد غاطس قاشد
5490 - Skin friction	-	احتكاك سطحي
5491 - Slake	=	يُطفئ
5492 - Slaked lime	EST.	حير مطفأ
5493 - Slaker	-	مطفثة
5494 - Slant	=	وصلة مائلة
5495 - Slate	=	اردواز
5496 - Slaughter-houses effluent	=	الفضلات الخارجة من المحازر
5497 - Sleek field	=	-
5498- Sleet	<b>***</b>	شَفشَاف
5499 - Sleeping sickness	-	مرض النوم
5500 - Sleeve	=	رُدن، مِغلف
5501 - Sleeve joint	<b></b>	وصلة رُدن
5502 - Sliding valve	=	صمام منزلق
5503 - Slime-forming bacteria	=	بكتيريا مولدة للمخاط
5504 - Slimy water	=	ماء مخاطي
5505 - Sling	-	حمالة .
5506 - Slip	-	مَنْفرج، انهيار
5507 - Slip joint	=	وصلة منزلقة تسريب
5508- Slippage	==	تسريب

	*		
5509 - slope		=	انحداد
5510 - Slope-a	rea method	•	طريقة الانحدار والمساحة
5511 - Slope g	rading factor	=	معامل تدرج الانحدار
5512 - Slope la	andfill	=	دفن أرضي مُنحدر
5513 - Slotted	baffle	=	كابح مثقب
5514 - Slough		<b>=</b>	مَنْقَعَ ، خَوْر
5515 - Sloughi	ng	-	انسلاخ
5516 - Slow fi	ltration	=	ترشيح بطيء
5517 - Slow sa	and filter	-	۔ مرشح رملی بطیء
5518 - Sludge		=	خبث خبث
5519 - Sludge	age	ent.	عمر الخبث
5520 - Sludge-	· blanket clarifier		مروق طبقة الخبث
5521 - Sludge	cakes	=	أقراص الخبث
5522 - Sludge	density index (SDI)	=	معامل كثافة الخبث
5523 - Sludge	dewatering	#	تجفيف الخبث
5524 - Sludge	disposal	=	طرح الخبث
5525 - Sludge	disposal pump	=	مضخة طرح الخبث
5526 - Sludge	drying	=	تحفيف الخبث
5527 - Sludge	filterability	=	قابلية ترشيح الخبث
5528 - Sludge	gas	=	غاز الخبث
5529 - Sludge	loading	=	حمل الخبث
5530 - Sludge	loading factor	=	معامل حمل الخبث
5531 - Sludge	pasteurization	=	بسترة الخبث
5532 - Sludge	pump	-	مضخة خبث
5533 - Sludge	pumping	_	ضخ الخبث
5534 - Sludge	recirculation	=	اعادة تدوير الخبث اعادة تدوير الخبث

5535 - Sludge return	-	ارجاع الخبث
5536 - Sludge scraper	-	جرَّافة الحنبث
5537 - Sludge storage	=	خزن الخبث
5538 - Sludge thickening	**	تركيز الخبث
5539 - Sludge volume index (SVI)	=	معامل حجم الخبث
5540 - Sludge volume ratio (SVR)	-	نسبة حجم الخبث
5541 - Sludging	-	تخبيث
5542 - Sluggish stream	=	بحرى متثاقل
5543 - Sluice	=	مكسكح
5544 - Sluice gate	=	بوابة الكسح
5545 - Sluice vavle	<b>3</b> 00	صمام الكسح
5546 - Sluiceway	-	مُمَرَّ الطافيات
5547 - Sluicing	<b>#</b>	كسع
5548 - Slurry	<del></del>	رَ <b>د</b> ْغَه
5549 - Slurry pump	=	مضخة الردغة
5550 - Slush	==	ذَوْب
5551 - Smallpox	**	الجُدَري
5552 - Smell	<del>==</del>	الشَّم
5553 - Smog	<b>32</b>	ضباب دخاني
5554 - Smog alarm	-	انذار عن الضباب الدخاني
5555 - Smoke	<del></del>	دُخان .
5556 - Smoke fog	<b></b>	ضباب دخاني
5557 - Smoke-generating capacity	=	سعة توليد الدخان
5558 - Smoking	=	تدخين
5559 - Smoke layers	<u>**</u>	طبقات الدخان
5560 - Smoke washer	=	غاسل الدخان

5561 - Smooth curve	=	منحني بسيط
5562 - Smut	-	تفحم، سِناج
5563 - Snake poisoning	-	التسمم بالثعبان
5564 - Sniff hole	=	حفرة تنفيس
5565 - Snow	=	ثلج
5566 - Snow blower	=	نافخة الثلج
5567 - Snow drift	=	انجراف الثلج
5568 - Snowfed stream	=	بحرى ثلجيً
5569 - Snow fence	=	سياج ثلحي
5570 - Snowflake	=	بلّورة الثلج
5571 - Snow grains	= .	حبيبات ثلج
5572 - Snow line	=	خط الثلج
5573 - Snow loader	=	حمَالة الثلج
5574 - Snow melt	-	ذَوْب الثلج
5575 - Snow - blow equipments	=	معدات نفخ الثلج
5576 - Snow route	=	مسير الثلج
5577 - Snow tremor	=	خُسف ثلجي
5578 - Snubber	=	ممتص الارتداد
5579 - Soakaway	=	حفرة التَشرُّب
5580 - Soaked	<del>=</del>	مُشرَّب
5581 - Social	=	اجتماعي
5582 - Social change	<b>=</b>	تغیر اجتماعی
5583 - Social comparison	=	مُقارِنة اجتماعية
5584 - Social constraint	==	قهر اجتماعي قهر اجتماعي
5585 - Social control	<b>=</b>	ضبط اجتماعي
5586 - Social distance	-	ابتعاد احتماعی

5587 - Socialization	=	تطبع احتماعي
5588 - Social mobility	***	حركة اجتماعية
5589 - Social morphology	=	مورفولوجيا اجتماعية
5590 - Social need	_	حاجة اجتماعية
5591 - Social pathology	<b></b>	علَّة اجتماعية
5592 - Social psychology	=	علم النفس الاجتماعي
5593 - Social reorganization	=	إعادة التنظيم الاجتماعي
5594 - Social research	=	بحث اجتماعي
5595 - Social security	=	ضمان اجتماعي
5596 - Social stratification	<u>-</u>	تدرج اجتماعي
5597 - Social studies	<b>=</b>	دراسات احتماعية
5598 - Social success	=	نجاح اجتماعي
5599 - Social volume	=	حجم اجتماعي
5600 - Social welfare	<b>M</b> Z	رعاية اجتماعي
5601 - Social work	==	خدمة اجتماعية
5602 - Socially isolated	=	منعزلون اجتماعياً
5603 - Society	=	مُجتمع
5604 - Society for environmental education (SEE)	=	جمعية التعليم البيئي
5605 - Society for environmentar stabilization (SES)	=	جمعية الموازنة البيئية
5606 -Society for fire protection engineers (SEPE)	-	جمعية مهندسي الوقاية من الحرائق
5607 - Society for radiological protection (SRP)	=	جمعية الحماية من الاشعاع
5608 - Society for the protection of ancient	<del>==</del>	جمعية حماية البناء القديم
building (SPAB)  5609 - Society of the investigation of the unexplained (SITU)		جمعية استقصاء الظواهر التي ليس لها تفسير

5610 - Sociodrama	=	تشخيص اجتماعي
5611 - Sociography	==	وصف اجتماعي
5612 - Sociology	=	علم الاجتماع
5613 - Sociometry	***	قياس العلاقات الاجتماعية
5614 - Sod	=	 مرج
5615 - Soda ash	-	رماد الصودا
5616 - Sodium aluminate	=	ألومينات الصوديوم
5617 - Sodium arsenite	=	زرنيخيت الصوديوم
5618 - Sodium bisulphite	=	۔ ثانی کبریتیت الصودیوم
5619 - Sodium chloride	<b>=</b>	كلوريد الصوديوم
5620 - Sodium chlorite	=	كلوريت الصوديوم
5621 - Sodium citrate		سنزات الصوديوم
5622 - Sodium fluosilicate	_	فلوسليكات الصوديوم
5623 - Sodium hydroxide	=	هيدروكسيد الصوديوم
5624 - Sodium hypochlorite	=	هيبوكلوريت الصوديوم
5625 - Sodium hyposulphite	<b>=</b>	هيبوكبريتيت الصوديوم
5626 - Sodium silicofluride	=	سليكو فلوريد الصوديوم
5627 - Softening	<b>12</b>	تيسير
5628 - Soft material	=	مادة رخوة
5629 - Soft water	=	ماء يسر
5630 - Sogg	=	مُبْتَل
5631 - Soil	=	. ن ترب <b>ة</b>
5632 - Soil conditioner	-	ر. مُحسَّن التربة
5633 - Soil moisture	-	رطوبة التربة
5634 - Soil moisture dificiency (SMD)		
5635 - Soil pipe	=	عجز رطوبة التربة أنبوب مجاري رأسي
		<b>・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</b>

5636 - Soil stack	=	أنبوب تصريف رأسي
5637 - Soil thermometer	-	مقياس درجة حرارة النربة
5638 - Solids	==	مواد صلبة
5639 - Solids balance	-	موازنة المواد الصلبة
5640 - Solids flux	=	تدفق المواد الصلبة
5641 - Solids removal	**	إزالة المواد الصلبة
5642 - Solids retention time (SRT)	=	زمن احتجاز المواد الصلبة
5643 - Solid wastes	=	فضلات صلبة
5644 - Solid waste disposal	=	طرح الفضلات الصلبة
5645 - Soluble	-	ذائب
5646 - Soluble solids	-	مواد صلبة ذائبة
5647 - Soluble minerals	=	معادن ذائبة
5648 - Solubility	=	ذَوَبانية
5649 - Solubility product	=	ناتج ذوباني
5650 - Solute	<del></del>	مُذاب
5651 - Solute stabilization	=	تثبيت المذاب
5652 - Solution	tos	محلول
5653 - Solvent	-	مُذيب
5654 - Sonic boom	=	رنين صوتي
5655 - Soot	=	سُخام
5656 - Soot particles	=	حسيمات السخام
5657 - Sorption	=	عَزُّز
5658 - Sorptive activity	<del></del>	فعالية التمزُّز
5659 - Sound	=	صوت
5660 - Sound absorption	=	امتصاص الصوت
5661 - Sound-deflector	=	عاكس الصوت

5662 - Sounding	=	ره سپيو
5663 - Sounding rod	<b>122</b>	مِسبار
5664 - Sounding stick	=	مِسبار
5665 - Sound intensity	=	شدة الصوت
5666 - Sound level meter		مقياس منسوب الصوت
5667- Sound pressure wave	=	موجة الضغط الصوتى
5668 - Sound proof	=	عازل للصوت
5669 - Sound proofing room	=	غرفة عازلة للصوت
5670 - Sound reduction factor	***	عامل خفض الصوت
5671 - Source	=	مصدر ، نبع
5672 - Soxhlet grease	=	شحم سوكسلي
5673 - Span		فضاء
5674 - Sparger	=	رشاش
5675 - Sparkling water	=	ماء متألق
5676 - Sparkproof	=	مقاوم للشرر
5677 - Spasm	<b>=</b>	ر تشنج
5678 - Specific conductance	=	الموصلية النوعية
5679 - Specific energy	<del>==</del>	الطاقة النوعية
5680 - Specific gravity	=	الكثافة النسبية
5681 - Specific growth rate	=	معدل النمو النوعى
5682 - Specific head	= .	الشحنة النوعية
5683 - Specific heat	=	الحرارة النوعية
5684 - Specific ion electrodes	=	اقطاب كهربائية ايونية نوعية
5685 - Specificity	-	خصوصية
5686 - Specific oxygenating capacity	=	سعة الاكسجة النوعية
5687 - Specific resistance	=	المقاومة النوعية

5688 - Specific weight		
	=	الوزن النوعي -
5689 - Specimen	<b>=</b> .	عَيِّنة
5690 - Spectrometer	=	مطياف
5691 - Spectrophotometer	=	مقياس الضوء الطيفي
5692 - Spectroscope	=	كاشف الطيف
5693 - Speech interference	=	تداخل الكلام
5694 - Speed	=	انطلاق
5695 - Spent carbon	E=	كاربون مستهلك
5696 - Spent reagent	=	مفاعل مستهلك، كاشف مستهلك
5697 - Spigot	=	•
5698 - Spill	=	قابِع غَمْر
5699 - Spillway	=	مطفح
5700 - Spindle- shaped	===	مغزليّ الشكل
5701- Spin force	=	قوة تدويمية
5702 - Spinning	<b>र</b> न्स	تدويم، دوامة
5703 - Spiral flow	=	حریان لولیی حریان لولیی
5704 - Spirocheles	=	الشعريّات اللولبية
5705 - Spit	==	لسان ساحليّ
5706 - Splash	=	<u>۔</u> رشاش
5707 - Split sleeve	=	ردن مشطور ردن مشطور
5708 - Split treatment	==	معالجة بالفلق
5709 - Spoil	=	أنقاض
5710 - Spoilbant	=	مريزة الأنقاض
5711 - Spore	<b>31</b>	بوغ
5712 - Sporadic	=	متشت، فردي متشتت، فردي
5713 - Spray	=	رشّ

5714 - Spary aerator	귵	مهويّة بالرش
5715 - Spary chamber scrubbers	=	غسالات حجرة الرش
5716 - Spray irrigation	=	الري بالرش
5717 - Spreader	=	مُوَزعة، ناشرة
5718 - spreading	=	انتشار ، تغویر
5719 - Spread plume	=	عمود غبار منتشر
5720 - Spring	=	ينبوع
5721 - Spring-loaded-check valve	-	صمام سيطرة محمّل بنابض
5722 - Sprinkle	=	رذاذ
5723 - Spud	=	مربطة
5724 - Spur	=	جُنيبه
5725 - Squeegee	=	كاشطة
5726 - Squeezing	=	عُصْر
5727 - Squirrel-cage induction motor	=	محرك حثي قفصي السنجاب
5728 - Stable air	=	هواء مستقر
5729 - Stability	**	ثبات ، استقرار
5730 - Stabilization	=	تثبیت ، استقراریة
5731- Stabilization pond	=	بركة تثبيت
5732 - Stabilized sludge	=	حبث مُثبَّت
5733 - Stacked filter units (SFU)	=	وحدات ترشيح متعاقبة
5734 - Stack effluents	_	مخلفات المدخنة
5735 - Stack plume	=	عمود غبار المدحنة
5736 - Staff gage	=	مقياس القائمة
5737 - Stage	=	مرحلة ، منسوب
5738 - Stage baffle	=	كابح مرحلي
5739 - Stage heater	=	مُسخَن مرحلي مُسخَن مرحلي
		<del>-</del>

5740 - Stagnation	=	ر کود
5741 - Stagnation pressure	=	ضغط الركود
5742 - Stagnant water	=	ماء راكد، ماء آسن
5743 - Stale sewage	=	مياه الفضلات الاسنة
5744 - Standard	<del></del>	معيار ، قياسيّ
5745 - Standard atmosphere	=	جو قياسي
5746 - Standard deviation	=	انحراف قياسي
5747 - Standard electrode potential	=	جهد القطب الكهربائي القياسي
5748 - Standardization	=	معايرة، تقنين
5749 - Standard of living	=	مستوى المعيشة
5750 - Standard orifice	=	فتحة قياسيّة
5751 - Standard oxygen requirement	=	طلب الأوكسحين القياسي
(SOR)		
5752 - Standards	=	معايير
5753 - Standard sample	=	عينة قياسية
5754 - Standard solution	=	محلول عياري
5755 - Standard test	=	فحص قياسي
5756 - Standby	=	احتياطي
5757 - Standby pump	=	مضخة احتياطية
5758 - Standpipe	=	قائمة، قائمة الحريق
5759 - Staphylococcus	=	العصية العنقودية
5760 - Starch	=	نشأ
5761 - Static	=	ساكن
5762 - Static level	<u></u>	منسوب ساكن
5763 - Static plate-type settling tank	=	حوض ترسيب من نوع الألواح الساكنة
5764 - Statics	=	سواكن
5765 - State	팓	دُوْلُة، ولاية، حالة

5766 - Station	=	مُحطَّة
5767 - Stationary	-	مستقر، ثابت
5768 - Stationary compactor	=	كابسة مستقرة
5769 - Stationary container system	==	منظومة حاويات مستقرة
5770 - Statistical inference	=	استدلال احصائي
5771 - Statistics	=	علم الاحصاء
5772- Stator	=	ساكن
5773 - Status	=	وضع
5774 - Statute mile	=	ميل قياسي
5775 - Steady	=	تاب <b>ت</b>
5776 - Steady noise	=	صوضاء ثابتة
5777- Steady flow	<b>=</b> ·	حريان ثابت
5778 - Steam	=	نخار الماء
5779 - Steaming water	=	ماء التبخير
5780 - Steam trains	=	القطارات البخارية
5781 - Steel filing	=	براد الفولاذ
5782 - Steelworks effluents	=	مخلفات أعمال الفولاذ
5783 - Stem	=	ساق
5784 - Stem rot	==	عَقَن الساق
5785 - Stenosis	-	تضيّق
5786 - Stenohaline	-	محدود الملوحة
5787 - Step aeration	=	تهوية تدريجية
5788 - Step faults	=	صدوع تدريجية
5789 - Steppe	-	, سهب
5790 - Stepped feed	=	تغذية متدرجة
5791 - Sterile	=	مُعقم

5792 - Sterilization	=	تعقيم
5793 - Sterilized material	-	مادة معقمة
5794 - Sterilizer	=	معقم
5795 - Stern potential	=	جهد صلب
5796 - Stilling well	=	بئر التسكين
5797 - Still water	=	ماء ساكن
5798 - Stirrer	=	مثیر ، مِحراك
5799 - Stirring	=	تهيُّج، إثارة
5800 - Stock solution	=	المحلول الأم
5801 - Stoichiometric equivalent poin	t =	نقطة التكافؤ الكيميائي
5802 - Stoichiometric reactions	=	التفاعلات المتكافئة
5803 - Stoichiometry	==	الكيمياء الرياضية
5804 - Stomach	=	معدة
5805 - Stomatology	ins	طب الفم
5806 - Stone	=	حجارة
5807 - Stool	=	براز، کرسی مختبر
5808 - Stop cock	=	مِحْبس الحنفية
5809 - Stop log	=	ُ خُشبة صادّة
5810 - Stoppage	=	انسداد
5811 - Stopper	=	سِدّاد
5812 - Stop plank	=	لوح صادً
5813 - Stop valve	=	صمام الوكف
5814 -Storage	=	خَزَن ، خزین
5815 - Storage coefficient	=	معامل الخزن
5816 - Storage equation	=	معادلة الخزن
5817 - Storage loss	==	ضائع الخزن

5818 - Storage tank	=	حوض الخزن
5819 - Storage tower	=	برج الحنزن
5820 - Storm	=	عاصفة
5821 - Storm distribution pattern	=	نمط توزيع الأمطار
5822 - Storm drain	=	مصرف مياه الأمطار
5823 - Storm duration	-	فاصل العاصفة، فترة العاصفة
5824 - Storm eye	=	عين العاصفة
5825 - Storm model	=	نموذج العاصفة
5826 - Storm runoff	=	سيح العاصفة
5827 - Storm sewage	=	ماء المطو
5828 - Storm sewer	=	بحرى مياه الأمطار
5829 - Strain	2002	سلالة
5830 - Striner	***	مصفاة أنبوبية
5831 - Strainer well	. · ·	بئر أنبوبية ذات مصفاة
5832 - Straining	<b>32</b>	تصفية
5833 - Strait	=	مُضيق
5834 - Strand	=	ساحل
5835 - Stratified ocean	=	محيط طباقي
5836 - Stratosphere	-	السنراتوسفير، الغلاف الطبقي
5837 - Straw	=	تِبن
5838 - Stray	=	شارد ، تشویش، تائه
5839 - Stream	=	بحرى، تيار، جدول
5840 - Steambed	=	قاع الجحرى
5841 - Streamlet	=	جعيفر
5842 - Streamline	=	خط الانسياب
5843 - Stream profile	=	مقطع حانبي للمجرى

5844 - Stream Standards	. =	معايير المحاري
5845 - Street	=	شارع
5846 - Street debris		نقاضة الشوارع
5847 - Street inlets	=	مداخل الشوارع
5848 - Street sweeper	:==	مكنسة شوارع
5849 - Strength	=	ترکیز، مقاوم <b>ة</b>
5850 - Streptobacteria	=	بكتيريا سُبُحيَّة
5851 - Streptococcal infection	=	عدوى العصيات السبحية
5852 - Streptococcus faecalis	=	العصية السبحية البرازية
5853 - String	==	سلسلة
5854 - Stripping	=	كَشْط
5855 - Stroke	=	شوط
5856 - Strong breeze	=	رياح قوية
5857 - Strong gale	-	رياح عاصفة جداً
5858 - Strontium	-	سترونشيوم
5859 - Structure	=	مُنشًا ، بنْيَة
5860 - Stuffing box	=	صندوق حشو
5861 - Subaqueous	=	تحت الماء
5862 - Subaqueous spring	=	عين مغمورة
5863 - Subarid	=	شبه جاف
5864 - Subdrain	=	مصرف تحتاني
5865 -Subhumid	=	شبه رطب
5866 - Sublimation	<del>=</del>	تسامي
5867 - Submain sewer	<del></del>	محرى شبه رئيسي
5868 - Submarine outfall	<del></del>	مصرف الغواصة
5869 - Submerged contact aerator	=	مهوية التلامس المغمور

•		
5870 - Submerged outlet	=	مخرج مغمور
5871 - Submerged paddle aerato	or =	مهوية الجحاذيف المغمورة
5872 - Submerged pipe	=	أنبوب مغمور -
5873 - Submergrence	=	غُمْر
5874 - Submersible pump	=	مضخة غاطسة
5875 - Subsidence	=	هبوط
5876 - Subsequent stream	200	بحرى تأكلي
5877 - Subsoil	=	تربة تحتانية
5878 - Substation	=	محطة فرعية
5879 - substandard housing	=	سكن دون القياس
5880 - Substrate	=	أرضية، المادة المخمَّرة
5881 - Substrate utilization	=	استحدام المادة المحمرة
5882 - Subsurface	=	تحتاني ، جوفيً
5883 - Sunbsurface runoff	=	۔ سیح تحتانیّ
5884 - Subsurface water	=	ماء جوفيّ
5885 - Subterranean	•	<i>ج</i> وفي ً
5886 - Subterranean stream	=	بمحری جوفی ً
5887 - Subterranean water	=	ماء حوفيّ
5888 - Succession	=	تعاقب
5889 - Succorance	=	حاجة (إلى تقويم المساعدات للآخرين)
5890 - Sucking	=	مص
5891 - Suction	=	امتصاص
5892 - Suction lift	=	رفع الامتصاص
5893 - Suction pupm	=	مِضخّة ماصّة
5894 - Sudor	=	عَرق
5895 - Sudoresis	=	غزارة العرق

5896 - Sul-bisul process	=	عملية سول بيسول
5897 - Sulphate reducing bacteria	=	بكتيريا مختزلة الكبريتات
5898 - Sulphonated oil	=	زيت مُسلفن
5899 - Sulphur cycle	=	دورة الكبريت
5900 - Sulphur dioxide	=	ثاني أوكسيد الكبريت
5901 - Sulphuric acid plumes	=	أعمدة غبار حامض الكبريتيك
5902 - Sulphur spring	=	ينبوع كبريتي
5903 - Sump	=	حوض سفلي
5904 - Sunshine recorder	=	مسجل سطوع الشمس
5905 - Surcharge storage	=	خزن فائض
5906 - Surface	=	سطح
5907 - Surface aerator	<b></b>	مهوى سطحي
5908 - Surface drainage	=	مصرف سطحي
5909 - Surface energy	=	طاقة سحطية
5910 - Surface filtration	=	ترشيح سحطي
5911 - Surface loading	=	تحميل سطحي
5912 - Surface overflow rate	=	معدل الطفح السطحي
5913 - Surface profile		مقطع السطح
5914 - Surface runoff	=	سيح سطحي
5915 - Surface tension	=	سیح سطحي شدّ سطحي
5916 - Surge	-	لُجَّة
5917 - Surge tank	-	حوض اللجج
5918 - Survey	=	مُسْح
5919 - Suspended load	=	حمل عالق
5920 - Suspended matter	==	مادة عالقة
5921 - Suspended solids (SS)	=	مواد صلبة عالقة

5922 - Suspended sediments	<b>***</b>	رسوبيات عالقة
5923 - Swamp	<b>**</b>	مُستنقَع
5924 - Sweet water	=	ماء عذب
5925 - Swimming-pool	·- <b>=</b>	بركة سباحة
5926 - Swimming-pool standards	=	معايير برك السباحة
5927 - Swing check valve	=	صمام السيطرة الدوارة
5928 - Swing pressure oxygen	, <b>–</b>	أوكسيجين الضغط الدوار
5929 - Sylvatic plague	<b>=</b>	<u></u>
5930 - Symbiosis	<b>=</b>	تعایش، تکافل
5931 - Symbiotic	=	تكافئي
5932 - Sympatric population	<b>5</b>	سكان أصليين
5933 - Symphile	<b>=</b> ·	مُوالِفة
5934 - Synchronous motor	=	محرك متزامن
5935 - Syndrome	=	تناذر
5936 - Synecology	=	علم بيئة التعايش
5937 - Synergism	=	حياة تعاونية
5938 - Synergist	==	مؤزّر
5939 - Synergistic reaction	=	تفاعل مؤزر
5940 - Synonym	=	مرادف
5941 - Synoptic meteorology	=	أرصاد جوية شاملة
5942 - Synthesis	<b>=</b>	تر کیب
5943 - Synthetic chemical	=	مادة كيميائية مُركّبة
5944 - Synthetic detergent	=	منظف صناعي
5945 - Syphon	=	سخارة
5946 - Syringe	=	محقنة
5947 - System	<b>=</b>	نظام، منظومة، شَبَكة

-				
			•	

# منبر اللسان أنشطة ومتابعات مصطلحية

# أيام <mark>دراسية في موضوع:</mark> **المصطلم الإنساني والمعجم الموحد** (فاس : 19 – 21 نوفمبر / تشرين الثاني 1996)

عقد مكتب تنسيق التعريب في رحاب كلية الآداب (ظهر المهراز / فاس) بجامعة سيدي محمد بن عبد الله، وبالتعاون مع معهد الدراسات المصطلحية التابع للجامعة، ندوة في موضوع: المصطلح الإنساني والمعجم الموحد، وذلك خلال الفترة 19-21 نوفمبر / تشرين الثاني 1996 تكللت بالتقرير الختامي الآتي نصه:

### 1) نظرة عامة

في إطار مبدأ الشورى العلمية، وفي سياق الحرص المتواصل من لدن مكتب تنسيق التعريب على تمتين منطلقات العمل وتوحيد سبل التفكير لإيجاد الوسائل الكفيلة بخدمة اللغة العربية والأمة الإسلامية، وفقا للمتغيرات الفكرية والمستحدثات النظرية والمنهجية العالمية في مختلف العلوم ؛ تم بحول الله وقوته تنظيم أيام دراسية بتاريخ 7-8-9 رحب 1417 هـ/ تنظيم أيام دراسية بتاريخ 7-8-9 رحب 1417 هـ/ المصطلح

الإنساني والمعجم الموحد" بتعاون بين مكتب تنسيق التعريب بالرباط، ومعهد الدراسات المصلحية بفاس.

وبعد استراحة قصيرة انطلقت أشغال هذه الأيام الدراسية بالجلسة الأولى في محور: "المعجم الموحد لمصطلحات اللسانيات" صبيحة يدوم الثلاثاء 1996/11/19 ثم تُدُورس في جلسة ثانية محور: "المعجم الموحد لمصطلحات التاريخ والآثار" يدوم الأربعاء: 1996/11/20 ثم في جلسة ثالثة محور:

"المعجم الموحد لمصطلحات الجغرافية" يوم الخميس 1996/11/21.

هذه الجلسات كلها ذيلت بموائد مستديرة خصصت لتدارس متضمنات عروض الأساتذة المشاركين، ومناقشتها واستخلاص الاقتراحات والتوصيات الكفيلة بتقويم المعاجم الثلاثة موضوع الدرس، وإعادة صياغتها وإخراجها في صورة أفضل مما هي.

لقد حظيت المعاجم الثلاثة باهتمام بحموعة مسن المتخصصين في كل مجال من الجحالات التي تمثلها هـذه المعاجم، من ست كليات لـلآداب والعلـوم الإنسانية بالمغرب.

وقد شملت لائحة المشاركين الأساتذة :

- -دة. ليلى المسعودي كلية الآداب بالقنيطرة
- · -ذ. حمواد حسمني سماعنـه مكتـب تنسـيق التعريــب بالرباط
  - -ذ.محمد اعلاوة كلية الآداب بوحدة
  - -د. محمد لهلال كلية الآداب بالمحمدية
  - -ذ.الحسين كُنوان كلية الآداب بمكناس
  - -ذ.محمد بوطاهر كلية الآداب بسايس فاس
- -ذ.عبد المنعم حرفان كلية الآداب بظهر المهراز فاس
- -د.هاشم العلوي القاسمي كلية الآداب بظهر المهراز فاس.
  - -ذ. محمد بنهاشم كلية الآداب بظهر المهراز فاس
- -د. محمد التازي سعود كلية الآداب بظهر المهراز فاس

- -د. قاسم جمادي كلية الآداب بالمحمدية
- -ذ.على فجال كلية الآداب بظهر المهراز فاس
  - -ذة. رشيدة نافع كلية الآداب بالمحمدية
  - -د. إبراهيم أقديم كلية الآداب بسايس فاس
    - -ذ. خالد أبدا كلية الآداب بسايس فاس
    - -ذ. محمد أمياي كلية الآداب بسايس فاس
- -ذ. لحسن جنان كلية الآداب بظهر المهراز فاس
- -ذ. يزيدي علمي حمدوني كلية الآداب بظهر المهراز فاس
  - -ذ. يوسف بنبراهيم كلية الآداب بسايس فاس
- -ذ. محمد بن الأخضر كلية الآداب بظهر المهراز فاس.

## 2) ملاحظات المشاركين بخصوص المعاجم الثلاثة:

تدارس الأساتذة المشاركون الصورة التي تمت عليها المعاجم الثلائة من منطلقات علمية رصينة ومبادئ أكاديمية قويمة، تراعسي الهدف الأسمى، والمسؤولية الحضارية العظمى، وتأخذ بعين الاعتبار جانبي المتخصص والمتعلم.

و لم يفت السادة المتدخلين الإشارة إلى الهدف النبيل من وراء وضع هذه المعاجم، ألا وهو المحافظة على اللغة العربية والإسهام في تجديدها وإغنائها وفق الشروط الملائمة لمكوناتها وأسسها، كما أبرزوا الصعوبات المصاحبة لإنجاز مثل هذه الأعمال العلمية الخطيرة، مؤكدين ضرورة تضافر الجهود وتوسيع دائرة الاستشارة وتبادل الرأي بين أهل العلم والمتخصصين، في سبيل تقويم ما ظهر في هذه المعاجم من هنات

وسد ما جاء فيها من ثغرات.

ولقد وردت ملاحظات دقيقة في هـذا الإطـار شملت حوانب المنهج والشكل والمضمون، يمكن إجمالها فيما يلي:

أ - المعاجم الثلاثة لم توضع لها مقدمات تبين المرتكزات النظرية المعتمدة في الإعداد، وتوضح المنهج المتبع في الصياغة والبناء.

ب - عدم اعتماد الجهود السابقة، إذ كان يلزم العودة إلى ما ألف في هذا الإطار من معجمات وملحقات مصطلحية، قصد الإفادة منها، وتوحي الدقة، وتلافي التعارض والتناقض، ثم إثبات هذه المصادر في لوائح خاصة بها.

ج - تهميش عدد كبير من المصطلحات المستعملة والمفاهيم المتداولة في التخصصات العلمية الثلاثة وفروعها، وبمقابل ذلك تم تبني مصطلحات غريبة، قليلة الاستعمال والشيوع.

ففي علم التاريخ مثلا، لم تدرج مصطلحات كثيرة تتعلق بتاريخ المغرب الحضاري. وفي الآثار لم ترد أسماء أثرية عربية كبيرة. وفي الجغرافيا لوحيظ غياب كثير من المصطلحات في علم الهيدرولوجيا والبيوجغرافيا. إلخ. وأما في اللسانيات فقد غابت مصطلحات كثيرة في فروع شتى من العلم: كالنحو الوظيفي واللسانيات الإكلينيكية واللسانيات النفسية. إلخ.

د- عدم مراعاة الاتساق الداخلي في بناء هذه المعاجم. إذ بدا جليا في ثلاثتها هيمنة بحال علمي على

حساب آخر، بل لوحظ كذلك تهميش شبه تام لبعض التخصصات، وتعد هذه الملاحظة دليلا قاطعا في نظر بعض الدارسين على انعدام الموضوعية وطغيان الذاتية في بناء هذه المعاجم.

هـ- اعتماد الترجمة الحرفية بدل ترجمة المفاهيم، وقد نتج عن ذلك في أحيان كثيرة، التعسف في إيجاد مقابل عربي لمصطلح إنجليزي أو فرنسي ، مما أفرز مصطلحات عربية غير مناسبة، وتعابير غريبة لا تستسيغها العربية (بنية ظرفية، نقل آدمسي..) ثسم مصطلحات لا تنطبق على المفاهيم.

إن أسلوب الترجمة المتبع لم يكن موفقا في الحتيار المقابلات الفرنسية المناسبة للمصطلحات الإنجليزية أولا، ثم المقابلات العربية الملائمة للمصطلحات الفرنسية ثانيا، كما أن هذا الأسلوب لم يكن ناجعا في تحقيق مبدإ الدقة في احتيار المصطلح المناسب في اللغتين الأعجميتين من جهة وفي العربية من جهة ثانية، ناهيك عن الأخطاء الكثيرة في اختيار هذه المقابلات.

و - اتضح حليا من خلال فحص هذه المعاجم، اللجوء إلى التعريب اللفظي واستعمال المصطلحات الأعجمية المعربة، مع وجود مقابلات عربية. وظهر في هذا السياق أن التعريب لم يكن موفقا في غالب الأحيان، وهذا ما أفرز ملاحظة أساسية تتلخص في ضرورة العودة إلى تراثنا الإسلامي ومصادره للبحث والتنقيب واستكشاف المصطلح العربي الأصيل والدقيق. فإذا لم يوجد، إذ ذاك يمكن اللحوء إلى

الاقتراض أو النحت أو غير ذلك.

ز - المعاجم الثلاثة لم تضع تحديدا دقيقا للمصطلحات المعربة، ولم ترفقها بتعريفات وشروح تساعد في التمييز مشلا بين الكلمة العادية والمصطلحات المفاتيع في هذا العلم أو ذاك، ومن ثم اتضح أن التعريب دون شرح أو تعريف أمر مناقض لبدأ تحديد الدلالة الذي ينبغي أخذه بعين الاعتبار في التأليف المعجمي. كما لم تعتمد عدة وسائل ضرورية مثل: الشكل وإبراز الحركات في الكلمات العربية لتسهيل القراءة والفهم، وإضافة إشارات توحي بالتخصص الذي ينتمي إليه المصطلح.

وقد سجل في هذا الإطار وجود مشاكل كثيرة في فك رموز كثير من المصطلحات الـتي وضعـت لهـا رموز.

ح- اعتماد ثلاثة لغات في التأليف خلق نوعا
 من الخلط والتشويش.

ط- كان يحسن تقسيم المعجمات الثلاثة إلى مستويات حسب التخصصات، في اللسانيات مثلا: تركيب، دلالة، صلى حيومورفولوجيا، مناخ، جغرافيا بشرية. إلخ.

ي- غياب التسميات المحلية والجهويـة (في علـم الجغرافيـا خاصـة). والمعجـم الـذي تغيـب فيــه هــذه المصطلحات يعد مبتورا في نظر بعض المتدخلين.

3 – التوصيات المنبثقة عن الأيام الدراسية:

تفاديا لما اعترى المعاجم الثلاثة من تقصير،

وتصحيحا لما بها من هنات وسوء تقدير، وحرصا على الابتعاد عما يمكن أن ينشأ عن ذلك من مزالق في التفكير والتدبير، وسُمواً إلى بناء معاجم متكاملة تتوفر فيها الشروط المعجمية، والأصالة اللغوية والنضب المنهجي والمعرفي، أوصى المشاركون بما يلي: أولا: توصيات خاصة

1 - ضرورة تعريف المصطلح العربي والأجنبي ضمانا للدقة وللأمانة العلمية، مع التفسير والشرح، والتمثيل إن اقتضى الأمر ذلك، لأنه إذا كان الهدف هو استخدام العربية وسيلة للتلقين، فعلى المعجم أن يقدم المصطلحات مصحوبة بالتعريفات العلمية. وفي سياق التعريف يجب الإحالة إلى الاطار النظري الذي ينتمي إليه كل مصطلح، كما يحسن المحافظة على المصطلحات في إطار النظريات التي تمثلها، وفي نطاق اللغات التي ظهرت بها. كما يعتبر النظر إلى المصطلح في حيز التصورات الذي ينتمي إليه مسألة ضرورية في حيز التصورات الذي ينتمي إليه مسألة ضرورية ومفيدة في إعداد المعاجم.

2 - وحوب إغناء المعجم وتطعيمه بمراعاة الجديد من المصطلحات والمفاهيم المنبثقة عن نظريات ومناهج حديدة. وبذلك تتحقق مبادرات التحديد اللغوي الذي يقتضيه تطور العلم والمحتمع، وابتكار مصطلحات حديدة.

3 - استدراك مصطلحات كثيرة أهملت في المعاجم الثلاثة بالرغم من كثرة شيوعها وتداولها سواء في المغرب أو في العالم العربي أو على الصعيد الدولي، وطرح مصطلحات أثبتت ولم تتوفر فيها شروط

الضبط والدقة والذيوع.

4 - ضرورة مراعاة مبدأين أساسيين في إعادة البناء، ومها :

- مراعاة الاتساق الداخلي والمقصود بسه الانضمام المتكامل لمختلف أجزاء المعجم، وينطبق على مستويين: الشكل والمضمون، فالمراد من الاتساق على مستوى الشكل، مثلا: نوع البرتيب المتبع في إعداد المعجم : ألفبائي، أبجدي. إلخ. وعادة ما يحترم المعجميون الاتساق على هذا المستوى. وأما الاتساق على مستوى المضمون فيتعلق بمجالات فرعية ينبغي النظر فيها قبل الإعداد، إذ ينبغي أولا اعتبار الميدان العلمي الرئيس ثم الميادين الفروع التي ينبغي أن تكون لها تغطية شاملة داخل المعجم.

إن مبدأ الاتساق الداخلي إذن يحتم تحديد الميدان الرئيس وضبطه، ثم الميادين انفروع، وداخل هذه الميادين يتعين على المتخصص تحديد المدارس والنظريات والإطارات النظرية لأن المصطلح يعيش داخل اللغة وداخل إطار أو مدرسة نظرية.

- مراعاة مبدأ التماسك المفهومي : ويستند هذا المبدأ إلى مقياسين اثنين:

أ - العلاقة الأحادية الأفقية في حقل معرف واحد وفي إطار نظرية أو مدرسة واحدة. والمقصود بالعلاقة الأفقية العلاقة الكامنة بين الدليل اللغوي والمفهوم المصطلحي.

ب - العلاقة التراتبية والعمودية، فالدليل النعوي يصبح مقيدا بالاستعمال المصطلحي، حيث أنه

يرتبط بالدلالة المفهومية المتضمنة لمجموعة من السمات التي تنقسم إلى نوعين: سمات تعميمية وسمات تخصيصية، ويشترك المصطلح في السمات التعميمية مع المصطلحات التي تنتمي إلى الحقل الواحد، ويتميز عنها بسمات تخصيصية،

5 - ضرورة صوغ المصطلحات في نماذج وتجنب الارتجال في وضعها، ثم تمحيص النظريات المصوغة داخلها على أساس بناء هاته النظريات ذهنيا وفحصها نفسيا ومعرفيا وحاسوبيا.

6 - ضرورة الربط بين ما هـو فيزيائي في المصطلح (الجانب السمعي البصري) وما هو ذهبي (المعرفة المتضمنة في الدماغ) وما هو آلي (الذكاء الاصطناعي) وما هو تـداولي معرفي (انجازات النسق المركزي للذاكرة..).

7 - تناول المصطلحات المعربة انطلاقا من جهتين :

- الادماج والإدغام الكلي للمصطلحات وجعلها ذات حساسية وإنتاجية لاشتقاقات صرفية أخرى، مع تحليل هاته الطبقة ضمن الصرفيات غير المتتالية وهي الجذور الصامتية والقوالب الصائتية.

- طبقة المفردات غير الممكنة الإدماج كلية بالنظر إلى عدم تلاؤمها وبنية اللغة العربية. وتعتبر مفردات من هذا القبيل مركبة من صرفيتين عوض صرفية وحيدة.

8 - ضبط معطيات اللغة العربية مع تصنيفها في شكل مصفوفات ومقابلاتها بمصطلحات لغات أجنبية

أخرى ووضع تعريفات لدلالاتها السياقية والحقول المعرفية الواردة داخلها مع تحديد مخصصاتها ووسائطها المعجمية وأدوارها الدلالية وصفاتها المقولية والتركيبية والصرافية والصواتية.

9 – نمذجة المفردات حسب الأوزان، والبحث عن درجات طواعية الأوزان المعبرة عن المصطلحات المعربة واندماجها.

10 - اعتماد تحليل تأصيلي لتحليل اللغويين العرب والصرفيين ورواد القراءات القرآنية (بحال الأصوات) وكذلك تأصيلي لمصطلحات القدماء.

11 - احتناب الترجمة الحرفية واعتماد ترجمة المفاهيم، لتفادي الإسقاط والتعسف في إيجاد المقابل العربي، كما تجدر الإشارة إلى ضرورة مراعاة حمولة المصطلح الأحني في عملية الترجمة، وعدم اللحوء إلى التعريب اللفظى مع وحود مقابل عربي.

12 - ضرورة تقسيم المعاجم إلى مستويات حسب التخصصات.

13 - ضرورة توحيد الرموز أو الحروف في مسألة المناقلة الصوتية. ويتوقف ذلك على إيجاد منهج موحد لنقل الحروف والأصوات والحركات، واتباع خطة موحدة في تدوين المعرب.

14 - ضرورة استعمال الرموز والرسوم التوضيحية المساعدة في توضيح بحال انتماء المصطلح. 15 - ينبغي مراعاة الترتيب العربي في التأليف،

13 - ينبعي مراعاه التربيب العربي في التـــاليف فالانطلاقة يجب أن تكون من العربية بدل الانجليزية.

كما يحسن الفصل بين المصطلح الانجليزي

والمصطلح الفرنسي، لأن الترجمة الفرنسية للمصطلح الإنجليزي غالبا ما لا تكون مضبوطة، مما يخلق الاضطراب والخلط.

16 -إدماج المصطلحات ذات الطابع المحلي والجهوية، (في علم الجغرافيا خاصة) التي أصبحت دولية الاستعمال مثل: (ازغار، المو،. واد، تيشكا...) ويمكن أن يتخذ إلحاق هذه المصطلحات إحدى طريقتين:

أ – إدماج المصطلحات إدماجا كاملا على أساس المناهج المعمول بها في بناء المعجم، وتسجيل إشارات في التعريف إلى المناطق التي تنتمي إليها هذه المصطلحات.

ب - وضع ملحق خاص بهذه المصطلحات الخاصة بكل بلد أو بحموعة من البلدان.

## ثانيا: توصيات عامة

1 - إعادة النظر في وسائل اتصال مكتب تنسيق التعريب بالمختبرات والمعاهد والكليات والجهات المختصة. فمن الضروري توفير سبل الاتصال المباشرة بين المكتب وهذه الجهات في جميع الأقطار العربية، دون المرور عبر القنوات الرسمية، لتفادي التأخير في الاتصال والمشورة، وليكون مبدأ الديمقراطية في الحوار والتشاور بين المكتب وبين المختصين مبدأ عجرما.

2 - ضرورة تنسيق الجهود بين مكتب تنسيق التعريب وبين الجامعات العربية والمعاهد والمؤسسات المختصة الأخرى. ولتوفير مزيد من شروط البحث

العلمي المثمر يحسن خلق مجموعات بحث مكونة من متخصصين ولغويين تنكب على دراسة النواقص الواردة في معاجمه الثلاثة وتقويمها، ثم تعرض نتائج أعمالها على مكتب التنسيق لينظر فيها، وقد تسبق هذه الخطوة خطوة أولى تتمثل في تأسيس لجسن متخصصة، على الصعيد العربي، في كل فرع من فروع الجغرافيا والتاريخ واللسانيات، مهمتها الأولى وضع المعجم الخاص بكل فرع داخل التخصص الواحد، على أساس أن تعقد دورات دراسية تجمع بين اللحن ذات الاختصاص العام، للخروج بالمعجم الموضوعية العلمية في التقويم وإعادة الصياغة.

2 - يجب أن يرصد لهذا المشروع كل ما يستحق من إمكانات مادية ومعنوية، لأن التفكير في القيام بهذا العمل على الوجه الأكمل يقتضي التفكير في طريقة العمل أولا، ثم في الامكانات المادية ثانيا. فتوفير الجانب المادي بالخصوص يسمح بتوسيع دائرة الحوار بين العلماء والخبراء والمتخصصيين في كل الاقطار العربية، ويساعد على تجميع الطاقات ولم الكفاءات في كل زمان ومكان لتبادل الرأي والمشورة وتعميق البحث، لهذا يوصي المشاركون في اللقاء بضرورة دعم مكتب تنسيق التعريب بكل ما من شأنه أن يحقق الغاية المرجوة من إعداد معاجمه المختصة

وتوفير الرصيد المصطلحي المناسب متنا واستعمالا.

4 - ضرورة دعم معهد الدراسات المصطلحية وتشجيعه معنويا بالإيمان برسالته النبيلة التي تقوم على مبدأ سام وهو خدمة الأمة الاسلامية بخدمة لغتها وتراثها التليد، وماديا بإشراكه إشراكا فعليا في تقويم المعاجم وإعادة بنائها، وإمداده بلوازم التفكير والعمل والبحث، ولاسيما التجهيزات المكافئة لرسالته ونشاطه.

وبعد، فإن أهل العلم في هذه الأمة مثقلون بتبعات التفريط في ماضيهم التليد، فزعون من هول الإفراط في تلقيف كل وافد غريب. تقطعت بينهم الأسباب في أوار هذا التدافع الحضاري المتسلازب، وتنازعتهم نوازع الانبهار بالأفكار والمذاهب. وتوزعتهم أهواء وعصبيات، وأحلت بتآلفهم مناهج ونظريات. سلموا، وأسلموا القياد للغرباء عن الأمة. فهل من سبيل إلى استعادة الهمة وكشف هذه الغمة؟!

إن أهل العلم - وهذه حالهم - ليتطلعون إلى من يلم أشتات ما تفرق ويعيد نستى ما انفرط. ولن يتيسر القيام بهذه المهمة الصعبة لغير مثل هذه الهيئة الممثلة في مكتب تنسيق التعريب في إطار المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

وا لله ولي التوفيق

المقرر محمد الدحماني

÷			

# III

## بحوث بلغات أجنبية

- Papers on Translation Theory and practice
Aziz Elmouloudi Belhaaj, Ph.D
Umm Al-Qura University Makkah Al-Mukarramah

	-	·
		•
		·
		·

- Quirk, R., S. Greebaum, G. Leech & J. Svartvik (1973). Grammar of contemporary English. Harlow: Longman.
- Rabassa, G. (1984). « The Silk Purse Business: A Translator's conflicting responsibilities ». In: W. Frawley (ed.) pp. 35-40
- Reiss, K. (1976). « How to teach translation: Problems and perspectives ». BT. 27 / 3. (July) pp. 329-340.
- Reiss, K. (1981). « Understanding a text from the translator's point of view ». BT. 32/1 (January) pp. 124-134.
- Rubin, J. & R. Shuy (1973). Language Planning: Current Issues and research. Washington D.C.: Georgetown University Press.
- Searle, J.R. (1969). Speech Acts: An Essay in the Philosophy of Language. London: Cambridge University Press.
- Searle, J.R. (1971) The philosophy of language. London: Oxford Univ. Press.
- Searle, J.R. (1975.). « Indirect Speech Acts ». In: L. Cole & J.L. Morgan (eds.) pp. 27-43.
- Searle, J.R. (1976). « The classification of illocutionary acts ». Language in Society. 5. pp. 1-24.
- Searle, J.R., F. Kiefer & M. Bierwisch (eds.) (1980). Speech Acts Theory and Pragmatics. Synthese Language Library, Vol. 10. Dordrecht: Reidel.
- Sebeok, A. (ed.) (1960). style in Language. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Sancev, L. (1970). « Traducteurs, semeurs de rêves ». In: J.S. Holmes (ed.)
- Thomas, J. (1986). The Police and Social workers. Aldershot hants: Gover publishing company.
- Thomson, G. (1982). « An Introduction to Implicature for Translators ». Notes on translation 1 (special edition). pp. 1-82.
- Dijk, Teun Van (1977a). Text and Context. London: Longman.
- Vatcheck, J. (1972). « The linguistic theorie of the Prague School ». In: Fried (ed.), The Prague School of Linguistics and Language Teaching. London: Oxford University Press. pp. 11-28.
- Wakes, K. (1989). A dictionary of Stylistics. London and New York: Longman.
- Wittee, S.P. & L/. Faigley (1981). « Coherence, Cohesion and Writing quality ». College Composition and Communication. 22: 189-204.
- Xin-shan, Ding. (1994). « Toward a Text-Centered Approach to Reading ». English Teaching Forum. 34 / 4. (October) pp. 28-30.
- Yule, G. (1985). The study of language. Cambridge: Cambridge University Press.

and Semantics: Report on Texlinguistics. Abo: The Research Institute of the Abo Akademi Foundation.

Etkind, E.G. (1967). « La stylistique comparée, base de l'art de traduire ». Babel. 13. pp. 23-30

Firth, J.R.(1957). Papers in Linguistics: 1934-1951. London: Oxford University Press.

Firth, J.R.(1964). Speech and the Tongues of men. London: Oxford Univ. Press.

Firth, J.R.(1968). Selected Papers: 1952-59. F.R. Palmer (ed.) London: Longmans, Green & co.

Flammand, J. (1963). Ecrire et Traduire, sur la voie de la création. Ottawa: Les Editions de vermillion.

Frawley, W. (1984). Translation; Literary, linguistic and philosophical perspectives. New York: University of Delaware Press.

Grice, H.P. (1975). Sémiology. (translated from French). London: Routledge.

Guiraud, P. (1975). Sémiology. (translated from French). London: Routledge.

Gumperz, J.J. & D. Hymes (eds) (1972). Directions in Sociolinguistics. NewYork: Holt Rinehart & Winston.

Halliday, M.A.K. (1973). Explorations in the functions of language. London: Edwart Arnold.

Halliday, M.A.K. (1975). Learning how to mean: Explorations in the Development of language. London: Edward Arnold.

Halliday, M.A.K. & F.C. Stork. (1972). Dictionary of Language and Linguistics. Applied science. Amsterdam.

Hartmann, R.R.K. (1980). Contrastive Textology: Comparative discourse analysis in applied linguistics. Heidelberg, Groos.

Hawkes, T. (1977). Structuralism and Semiotics (= New Accents). London: Methuen.

Hayward, K. & H.C. Wilcoxon. (1994). « Connectives in Context ». English Teaching Forum. (July) pp. 20-23.

Hohulin, E.L. (1982). « Text grammar and translation ». In R.B. Noss(ed.) pp. 64-68.

Hohulin, E.L. (1982). « Functional grammar in translation ». In: R.B. Noss (ed.) pp. 101-122.

Holmes, J.S.(ed.) (1970). The Nature of Translation. The Hague: Mouton.

Hurford, J.R. & B. Heasley. (1983). Semantics: A coursebook: Cambridge: Cambridge University Press.

Hughes, R. & A.P. Duhamel (1962). Rhetoric: Principles and usage. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.

Hymes, D.H. (1972). Models of the interaction of language and social life. In: J.J. Gumperz and D.H. Hymes (eds.) pp. 35-71)

Jakobson, R. (1960). « Linguistics and Poetics ». In: T.A. Sebeok (ed.) 350-377.

Kloepfer, R. (1967). Die theorie der literarischen übersetzing. Romanish-deutscher sprachraum. Munich.

Leech, G. (1974,1981) Semantics; The study of meaning. Hardmondsworth: Penguin.

Levinson, S.C. (1983). Pragmatics. Cambridge: Cambridge University Press.

Levy, J. (1969). Die Literarische Übersetzung. Frankfurt, Athenaum.

Lyons, J. (1981). Language, Meaning and Context. Fontana Paperbacks.

Malinowski, B. (1923). « The problem of meaning in primitive languages ». In: C.K. Ogden & I.A. Richards (1946) pp. 296-336.

Malinowski, B. (1935). « An ethnographical theory of Language and some practical corollaries ». In: B. Malinowski, Coral gardens and their magic. Vol. II. London.

Mounin, G. (1963, 1976). Problèmes théoriques de la traduction. Paris: Guallimard.

Newmark, P.(1981). Approaches to Translation. Oxford: Pergamon Press.

Newmark, P. (1988). A Textbook of translation. London: Prentice-Hall.

Nida, E. & C.R. Taber. (1974). The theory and Practice of translation. Leiden: Brill.

Nida, E. (1979). « Translating means communicating: A sociolinguistic theory of translation. 1. <u>B1</u>. 30 / 1. (January). pp. 101-107

Ogden, C.K. & I.A. Richards. (1946). The Meaning of Meaning. (8th edn.) London Routledge and Kegan Paul.

Pergnier, M. (1978). Les Fondements Sociolinguistiques de la Traduction. Paris: Librairie Honoré Champion.

Picken, C. (1989). The translator's Handbook. 2nd. Edition. Aslib and contributors.

Subjective	Subjectif(-ve)	ذاتي – غير موضوعي
Substitution	Substitution	الإبدال - الاستبدال
Supplicatory text	Texte supplicatoire	نص تضرعي – توسلي
Symbolic	Symbolique	رمزي
Systematization	Systématisation	ترتيب – تنظيم منهجي
Terminology	La Terminologie	المصطلحات
Text grammar	La grammaire de texte	نحو النص
	_	

Linguistique de texte

لغويات النص Textologie Textology علم النص علم النص Science du texte Textual science

Textualité Textuality (textness) النصانية - النظم Textualité النظم - النصانية Texture

Pragmatique de texte Text-pragmatics برجماتيات النص

أنماط – انواع النصوص Types (genres) de textes Text-types

Structure thématique Thematic structure البنية الموضوعية - المحورية

Fonction vocative Vocative function الوظيفة الاستدعائية

#### VI. References

**Text-Linguistics** 

Austin, L.L.(1962). How to do things with words. London: Cambridge Univ. Press.

Austin, L.L. (1970.). Philosophical Papers. Oxford: Oxford University Press.

Baker, Mona. (1992). In other works. A coursebook on translation. London: Routlege

Beene, L. and others. (1985). Text Linguistics and Composition: Research and Practical Connections. EDRS Document.

Barnwell, K.G.L. (1980). Introduction to Semantic and Translation. High Wycombe: Summer Institute of Linguistics.

Bell, Roger.T. (1991). Translation and Translating: Theory and Practice. London: Longman.

Buher, K. (1934). Die Sprachtheorie. Jena: Fisher. (2nd edn. 1965, Stüttgart)

Chapman, R. (1973). An Introduction to Literary Stylistics. London: Edward Arnold.

Cole, L. & J.L.Morgan. (eds.) (1975). Syntax and semantics 3: Speech Acts. New York: Academic Press.

De Beaugrande, R. and R. Dressler. (1981). Introduction to Textlinguistics. London and New York: Longman.

Delisle, J. (1980). l'Analyse du discours comme méthode de traduction: initiation à la traduction française de textes pragmatiques anglais: théorie et pratique. Ottawa: University of Ottawa.

Enkvist, N.E. (1978b). « Coherence, pseudo-coherence, and non-coherence ». in: J.Ostman (ed.) Cohesion

Metalingual (function)	Fonction métalinguistique	الوظيفة اللغوية الواصفة
Monolingual	Monolingue	أحادي اللغة
Multidisciplinary	Multidisciplinaire	متعدد الدراسات- متعدد العلوم
Multilingual	Multilingue	متعدد اللغات
Narrative	Récit, narration	السرد – القص
Narrative analysis	Analyse de récit	تحليل السرد
Objective	Objectif	موضوعي – غير ذاتي
Perlocutionary act	Acte perlocutoire	الفعل التأثيري– الفعل الحاصل
Phatic(function)	Fonction phatique	وظيفة الجحاملة– وظيفة انتباهية
Poetic function	Fonction poêtique	وظيفة انشائية
Pragmatic (text)	Texte pragmatique	نص نفعي
Quality (maxim of)	Maxime de qualité	مبدأ النوعية
Quantity (maxim of)	Maxime de quantité	مبدأ الاقتصاد الكمي
Rationalize	Rationaliser	يعقلن
Reference	Référence	المرجع- الإحالة
Referential meaning	Sens référentiel	معنی مرجعي – معنی عام
Reiteration	Réitération	تكرار - توكيد
Relation (maxim of)	Maxime de relation	مبدأ العلاقة
Relational Grammar	Grammaire relationnelle	النحو العلاقاتي
Rhetorical	Rgétorique	بلاغي
Science of translation	Science de la traduction	علم الترجمة
Sense continuity	Continuité de sens	الاطراد– اتصالية المعنى
Situationality	Situationalité	الموقف – سياق القول
Situation of utterance	Situation d'énoncé	موقف- سياق القول
Speech act	Acte de langage, de parole	الفعل الكلامي
Speech act theory	Théorie des actes de langage	نظرية الأفعال الكلامية

Explanatory	Explicatif	تفسيري – شرحي
Expository (text)	Expositif	توضيحي - تفسيري - تعليلي
Expressive function	Fonction expressive	وظيفة تغبيرية
Extralinguistic	Extralinguistique	ما وراء اللغة
Felicitous	Heureux, à propos	ناجح- صائب- لائق
Felicity conditions	Conditions d à propos	شروط نجاح الفعل الكلامي
Formal Semantics	Sémantique formelle	علم اللدلالة الشكلى
Functions (of lang.)	Fonctions de langue	وظائف اللغة
Functionalism	Fonctionalisme	نظرية وظائف اللغة
General transl. theory	Théorie générale de traduction	النظرية العامة للترجمة
Hortatory (text)	Exhortatif	وعظي ٰ- تحذيري- نصحي
Idiolect	Idiolècte	لهجة الفرد
Illocutionary Act	Acte illocutoire	فعل القصد
Illocutionary force	Force illocutaire	طاقة القصد
Illustration	Illustration	تمثيل – توضيح
Implicature	Implication	علاقة تضمينية
Implicit	Implicit	ضمني- تضميني- مضمر
Indirect Speech Act	Acte de langage indirècte	الفعل الكلامي اللامباشر
Informativity	Informativité	الإعلامية- الإخبارية
Integration	Integration	التكامل- التوحيد- الدمج
Intentionality	Intentionalité	القصد- القصدية
Intertextuality	Intertexualité	التناص
Lexical Semantics	Sémantique léxicale	دلالة مفرداتية – معجمية
Manner (maxim)	Maxime de manière	مبدأ الطريقة
Message	Message	الرسالة

اللغة الواصفة

Métalangue

Metalanguage

Communicative function	Fonction communicative	الوظيفة التواصلية
Conative (function)	Fonction conative	الوظيفة الإفهاميــة
Conjunction	Conjonction	العطف – أداة العطف
Contact	Contact, rapport	تماس لغوي
Context	Contexte	السياق - القرينة
Context of Situation	Contexte de situation	سياق الموقف – مقتضى الحال
Contextualism	Contextualisme	نظرية السياق
Contrast .	Contraste	التقابل – المغايرة
Cooperative Principle	Principe de coopération	مبدأ التواطؤ – التعاون
Denotative	Dénotative	معنى حقيقي – مرجعي
Descriptive	Descriptif (-ve)	وصفي
Descriptive fallacy	Principe erroné de description	المغالطة الوصفية
Dialect	Dialecte	لمحة - لغة محلية
Direct Speech Act	Acte de langage directe	الفعل الكلامي المباشر
Discourse Analysis	l'Analyse du discours	•
	. 111101900 000 0100001110	تحليل الخطاب
Eclectic	Eclectique	9
Eclectic Ellipsis	·	تحليل الخطاب انتقائي – اصطفائي الحذف الايجازي
	Eclectique	انتقائي – اصطفائي
Ellipsis	Eclectique Ellipse	انتقائي – اصطفائي الحذف الايجازي وظيفة انفعالية
Ellipsis Emotive Function	Eclectique Ellipse Fonction émotive	انتقائي – اصطفائي الحذف الايجازي
Ellipsis Emotive Function Empathy	Eclectique Ellipse Fonction émotive Empathie	انتقائي - اصطفائي الحذف الإيجازي وظيفة انفعالية التقمص العاطفي مرجعي داخلي
Ellipsis Emotive Function Empathy Endophoric	Eclectique Ellipse Fonction émotive Empathie Endophorique	انتقائي – اصطفائي الحذف الايجازي وظيفة انفعالية التقمص العاطفي
Ellipsis Emotive Function Empathy Endophoric Evidence	Eclectique Ellipse Fonction émotive Empathie Endophorique Preuve-évidence	انتقائي - اصطفائي الحذف الايجازي وظيفة انفعالية التقمص العاطفي مرجعي داخلي احتجاج - استدلال - توضيح
Ellipsis Emotive Function Empathy Endophoric Evidence Evocative	Eclectique Ellipse Fonction émotive Empathie Endophorique Preuve-évidence Evocateur	انتقائي - اصطفائي الحذف الإيجازي وظيفة انفعالية التقمص العاطفي مرجعي داخلي مرجعاج - استدلال - توضيح ايحائي - مثير للعواطف

ايحاثي– مثير للعواطف مرجعي داخلي

Évocateur

Éxophorique

Evocative

Exophoric

(64) Wilss (ibid.: 125); (65) Nida (1974: 25)

(66) Stancev (1970: 180); Etking (1967: 23-30) (67) Kloepfer (1967: 10); Wilss (1982<sub>b</sub>: 180)

(68) Levy (1969: 31f); Wilss (ibid.: 71, 77)

(69) Delisle (1982: 29-33); Flammand (1983: 116-120); Newmark (1988: 39,41) and Chapman (1973: 13-15).

#### V. Glossary

Communicative channel

**English** French **Arabic** Acceptability Acceptabilité القبول - المقبولية Addressee Allocutaire المحاطب - المرسل اليه Addresser Locuteur المتكلم - المرسل Adversative **Adversatif** استدر اکی Amplification Aygmentation- Extension إسهاب - توسع - إفاضة Anaphora **Anaphore** العائدية - الإحالة Anaphoric Anaphorique عائدي - إحالي Argumentative (text) Text argumentatif نص جدلي Cataphoric Cataphorique عائدي - مرجعي لاحق Channel Canal قنــاة Coherence Cohésion ترابط- تناسق - (تماسك لفظي) Cohesion (lexical) Cohésion léxicale الترابط المعجمي (المفرداتي) Cohesive device Particule de cohésion اداة الريط Code Code شفرة الاتصال Cognitif (conceptuel) Cognitive معرفي - ادراكي Collocation Collocation (alliance de mots) التضام- المصاحبة اللفظية Communication Communication التواصل - الاتصال Théorie de communication Communication theory نظرية التواصل Communication act Acte de communication الفعل (العمل) الاتصالى Canal de communication

قناة الاتصال

- (27) Lyons (1981: 175);
- (28) Leech (1981: 321); Hurford and Heasley (1983: 233, 240); See also the works of Austin (1962) and Searle (1969; 1971; 1975).
- (29) Austin (1962: 59,60); Leech (1981:321); Hurford and Heasley (1983: 243, 244) Different classifications of « speech acts » have been advanced. One of the most common typologies is perhaps the one that Searle (1969, 1976) worked out on the basis of Austin's (1962) work and which is composed of the following basic categories: (a) « representatives » (i.e. asserting, concluding), (b) « directives » (ordering, requesting), (c) « commissives » (i.e. promising offering, threatening), (d) « expressive » (i.e. apologizing, thanking) and (e) « declaratives » (i.e. naming, firing from a job) (see: Levinson 1983: 240)
- (30) Louw (1985: 104, 107)
- (31) Hurford and Heasley (ibid.: 233, 241-243)
- (32) Leech (1981: 321, 322); Levinson (1983: 229);
- (33) Hurford and Heasley (ibid: 250-256)
- (34) Louw (1985: 103); Lyons (1981: 201-219)
- (35) Leech (1981: 331)
- (36) Levinsion (1983: 97); Lyons (1981: 213)
- (37) The examples are adapted respectively from: Lyons (1981: 207); Lyons (ibid: 208); Baker (1992: 223); Lyons (ibid: 213); Yule (1985: 101); Levinson (1983: 97); Thomson (1982: 3); Hurford and Heasley (1983: 281); Lyons (ibid: 213); Thomson (Ibid: 5; 5; 6).
- (38) Leech (1981: 331)
- (39) What the speaker implies, however, should not be, as Baker (1992:223) points out, confused with *« idiomatic meaning »*. The latter is conventional and is interpreted on the basis of a good mastery of the linguistic system, while implicature depends on the successful interpretation of the speaker's implied meaning.
- (40) Lyons (1981: 208); Baker (1992: 224)
- (41) Grice (1975: 45); Leech (1981: 296, 297, 331)
- (42) Grice (ibid.: 45, 46); Hurford and Heasley (1983: 282)
- (43) Thomson (1982: 4); Baker (ibid.: 227)
- (44) Levinson (1983: 270); Baker (ibid.: 259, end note 2)
- (45) E.L. Hohulin (1982: 71, 78, 79)
- (46) E.L. Hohulin (ibid.)
- (47) Bell (1991: 202, 204); E.L. Hohulin (ibid.: 78, 79); Newmark (1988: 39-44);
- (48) Leech (1981: 61, 62); Wilss (1982<sub>b</sub>: 71)
- (49) Nida (1979: 104)
- (50) Firth (1968: 146, 147, 161). See also: Malinowski (1923).
- (51) Leech (1981: 57)
- (52) Nida (ibid.)
- (53) Buhler (1934; 1965); Jakobson (1960); Vatcheck (1972)
- (54) Jakobson (1960: 353-357)
- (55) Buhler (1965; Guiraud (1975); Hawkes (1975;1977); Newmark (1988)
- (56) Newmark (1988: 40)
- (57) Newmark (ibid.: 39)
- (58) Newmark (ibid.: 41)
- (59) Guiraud (1975: 5)
- (60) Newmark (ibid.: 42)
- (61) Hurfor and Heasley (1983: 4,5); Newmark (ibid.: 43)
- (62) Newmark (ibid.)
- (63) Wilss (1982<sub>b</sub>: 76)

#### IV. Endnotes

- (1) Wakes (1989:458-461); De Beaugrande and Dressler (1981: 14-30)
- (2) The preoccupation whith « texts », however, dates back to Antiquity when Marcus Fabius Quintilian (35-96) worked out, within the context of « Rhetoric », his famous « five parts » or « stages » in oration composing and his « three types » of discourse or « constraints » on the types of oratory. The five types are (a) the selection or choice of « subject matter » (« inventio »), (b) the ordering or arrangement of the material (« disposito »), (c) the presentation style (« elocution »), (d) the techniques of learning by rote (« memoria ») and (e) the way of oration delivery (« pronunciato »). The « types », on the other hand, are the « politician's » « deliberative- persuasive », the « attorney's » « foresnic-defensive » and the « preacher's » « epideictic-ceremonial » discourse. (Quintilian, « institutio oratoria », « Guide to Rhetoric », 96 A.D; Hartmann 1980: 10-18).
- (3) Hartmann (ibid.: 18)
- (4) A « text » has been defined, for example, as « ... a document containing a sample of a particular variety of language, and serves as the basis for linguistic analysis » (Hartmann and Stork 1972: 236,237); See: Beene et al. (1985: 6-9) for some other definitions of « text ».
- (5) Bell (1991: 163-174)
- (6) De Beaugrande and Dressler (1981:3)
- (7) Halliday and Hasan (1976); de Beaugrande and Dressler (1981:48-83); Bell (1991:154-156); Baker (1992: 180-216)
- (8) Halliday and Hasan (ibid.: 31)
- (9) Baker (ibid.: 186, 187); Halliday and Hasan (ibid.: 32, 88-141)
- (10) Halliday and Hasan (ibid.: 142; 143)
- (11) Baker (ibid.: 190,191); Halliday and Hasan (ibid.: 220)
- (12) Halliday and Hasan (ibid.: 274-285)
- (13) De Beaugrande and Dressler (181: 3,4)
- (14) Bell (1991: 164,165)
- (15) Beene et al (1985:5); Witte and Faigley (1981: 199)de Beaugrande and Dressler (1981: 4-7 and 84-112)
- (16) The following passage is an example of a « cohesive » text which may not be said to be « coherent »:

  « the quarterback threw the ball toward the tight end. Balls are used in many sports. Most balls are
  spheres, but a football is an ellipsoid. The tight end leaped to catch the ball. » (Witte and Faigley
  1981:201). For another example of this type, see: Enkvist (1978<sub>b</sub>: 110,111). Reproduced in: Baker
  1992: 218)
- (17) Baker (1992: 219)
- (18) Hughes and Duhamel (1962: 19-20); Hoey (1991:12)
- (19) Baker (ibid.: 218,219)
- (20) Consider the following sentences where the two structure elements « but » and « however » express the same logical relationship of « contrast »: (a) He attacked the Senator viciously but he was never called before the committee, (b) the Smiths are taking good care of their lawn. Their neighbours the Johnsons, however, do not seem to bother.
- (21) Some of the most common «logical relationships» include: interpretation, contrast, comparison, definition, cause, inference, exemplification, enumeration, reformulation, summary, conclusion, amplification, evaluation, restatement, result, parallel idea, evidence, illustration, related idia, specification, etc. (Ding Xin-Shan 1994: 28-30; Quirk 1973: 287-294): Barnwell 1980: 177-246)
- (22) Reiss (1881: 130). See Baker (1992: 217-258) for other examples on « text coherence ».
- (23) Reiss (1976: 333,334); de Beaugrande and Dressler (1931: 11)
- (24) See, for example, Dell Hymes (1972; 1974); Pergnier (1981); Austin (1962,1970); Grice (1975); Searle, Kiefer and Bierwisch (1980); van Dijk (1977a).
- (25) Wilsis (1982b: 116, 119, 120)
- (25) Leech (1981: 320, 321);

- 3.8. The pragmatic approach to texts shares a number of features with the functional model. Pragmatics, however, is distinguished by its view of language as a « mode of action ». It came to be treated as a theory of « Speech Acts »--an investigation of the type of « actions » or « acts » which are performed through the use of language. The proper understanding and translation of a text must reckon not only with the « declarative » and « structural » levels of textual analysis but also and particularly with the « situational » and « intentional » levels which better express the « communicative force » of texts.
- 3.9. Of particular significance to text analysis for purposes of comprehension and translation is the notion of « implicature » (see Grice's « Cooperative Principle » maxims) which helps provide functional explanation of problematic phenomena such as « implicit » or « presupposed » meaning, contradictions, metaphorical use language, and « indirect Speech Acts ».
- 3.10. The student's awareness of the thematic, functional and communicative force of texts helps him determine the type of text he is dealing with, and consequently to adopt the proper translational procedure and translation style. Specific text types involve specific theme lines, and specific linguistic features and structural organizations. Thus, an argumentative text, for example, must not be construed and translated as a narrative or a hortatory text.
- 3.11. Traditionally, texts have been categorized on the basis of their *propositional content* as literary, technical, scientific, etc. Functional theories, however, have helped more accurate criteria of categorization according to which texts are distinguished in terms of their functional roles in communicative interactions (see 3.7. above).
- 3.12. One of the most challenging types of texts for the student translator is the literary genre. Unlike general, progmatic or utilitarian texts, literary texts display a number of characteristics which make them more difficult to translate. Some of the most salient of these characteristics include: metaphorical and stylistic innovation, a focus on both form and content or matter and manner, a predominant use of connotation, the possibility of multiple interpretation, and the tendency to deviate from the conventional norms of language use.

#### III. Summation

- 3.1 The present study is a natural sequence for paper one on translation theory and practice (see general introduction). Further issues of a didactic model of general translation theory are explored. The discussion focuses on relevant areas beyond the word and sentence levels.
- 3.2. The *« nature », « organization »* and *« typology »* of texts are investigated with the goal of determining some of the ways they can be analyzed, interpreted, and consequently better translated.
- 3.3. The approach adopted for the analysis is predominantly functional and sociolinguistic, one which focuses on the identification of the communicative aspects of texts as social events-- a line of thought which is much akin to the nature of translation as an *« interlingual », « intercultural »* communicative act.
- 3.4. Text-linguistics whose object of study is the text came to make up for the limitations of sentence-linguistics and to broaden the scope of linguistic analysis. Several standards of textuality are identified as useful factors which contribute to a better understanding of texts and their accurate transfer across languages.
- 3.5. Of particular interest to the student translator are the standards of « cohesion » and « coherence » which deal with the internal grammatical structures of texts. As a feature of text or discourse analysis, cohesion covers a number of « surface relations » or « grammatical dependencies » which make a text « stick » together as a « unit ». Such relations are generally represented by linguistic devices known as : reference, substitution, ellipsis, conjunction and lexical cohesion.
- 3.6. Cognizance of surface dependencies of a text, however, may not be enough to understand and use the text as an efficient communicative occurance. Thus the need for other standards of textuality such as « coherence ». Both cohesion and coherence function to create textual connectedness. Coherence, however, focuses on the textual « underlying continuity of sense » which is a function of the interaction between the « knowledge » brought by the text and the reader's cognitive and interpretive abilities, his linguistic knowledge and his « memory schemata » or prior knowledge of the world.
- 3.7. The study of the « thematic » aspects of texts needs to be supplemented by an investigation of their functional and pragmatic dimensions. The functional perspective, which is sociolinguistic in nature, focuses on the functions of language as brought by the text. Perhaps the most widely known functional theory is that of Roman Jakobson which maintains that any speech event must involve the presence and interaction of a number of factors— a message, an addresser, an addressee, a code, a contact and a context. The language functions as related to the factors of the act of verbal communication are the expressive, the emotive, the conative, the poetic, the phatic and the metalingual. The message takes the functional character of the factor which is dominant in the particular speech event.

appreciate the SLT in all its costhetic dimensions, what Jacques Flammand (1963:121) refers to as: « la sonorité des mots, le rythme des phrases, le symbolisme des images, bref, toute la beauté du texte ». It is, perhaps, this state of affairs which lead to the argument that literary translation is more of an « art » than a « craft » or a « science », and that it is difficult, if not impossible, to consider the « theory of literary translation » separately form the « theory of poetic art and hermeneutics » (67).

In the light of the facts just outlined, a literacy translator cannot be trained as easily and as systematically as a translator of « informative » or « vocative » text-types. Short of being a « man of letters » himself, a literaty translator can best be taught how to strive for « approximate artistic equivalence », how to produce an « illusionistic rendition » which makes the reader feel that he is reading the original (68). Perhaps the cliché « traduttore, traditore » best applies to the translator of imaginative literature. Rabassa (1984:21) eloquently describes the nature, indeed the dilemma of creative literature translation:

« if it is not clearly derivative, it is, then treasonous and even treacherous, for it will be misleading. If it is too servile to the alien form, then it is guilty of misfeasance rather than malfeasance, for it has not carried over the natural feel of the original. »

The literary text-type is thus distinguished from all other types of texts, particularly the informative ones which are concerned with those topics of knowledge constituting the bulk of a translator's work. The following figure outlines some of the most salient characteristics of *« expressive »* texts as opposed to the so-called *« textes utilitaires »* (i.e., *« informative », « pragmatic »\** or *« utilitarian »\** texts). These characteristic features highlight some of the translator's procedural behaviour:

#### Literary texts

- (a) Predominantly expressive
- (b) Predominantly connotative
- (c) Symbolic and evocative
- (d) Focus on both form and content or « matter » as well as « manner »
- (e) Highly subjective\*
- (f) Allows multiple interpretation
- (g) Timeless and universal
- (h) Distinguished by overall

  « patterning » -- The « selection »
  and « arrangement » of linguistic
  items, and the use of special devices
  to « heighten » communicative effect
- (i) Tendency of « literary style » to « deviate » I. a thronous of the « standard » use or an 1929.

#### General or Utilitarian Texts

predominantly informative. predominantly denotative. highly explicit, clear and straightforward. focus particularly on content or matter.

predominantly objective allows single interpretation only. temporary, may have immediate utility only. less conscious or concerned with « selection » or « choice » and more « spontaneous ».

consistent adherence to the consuma core » of the language.

The literature of a people reflects their way of life, their vision of the world and their cultural values. This highlights, as just pointed out, the importance and nobility of the translator's task of bringing different peoples together via a mutual knowkedge and understanding of their literatures, thus opening new paths towards mutual respect and peace.

Literary translation, however, constitutes a special area of difficulty for both the student and the professional. Other text-types such as the general « pragmatic » or LSP texts are predominantly determined by their propositional content and may, to a great extent, be interpreted and construed on the sole basis of a semantic analysis (63). Literary texts, however, display a number of characteristics which make them a special type of texts:

Literary texts are viewed as being « less institutionalized » and as adhering particularly to the norms of « semantic, metaphorical and stylistic innovation ». Yet in such texts form or expression is as important as content. Literary writers make a personal usage of language, inventing metaphors and creating images at will. Such predominant elements of expression however, have a different distribution in the source and target languages which makes the task of a translator a creative one as he strives to reproduce a work of art on both the « content » and « expression » levels (64).

Literary texts have a predominant « expressive function ». The author of creative literary work expresses his feelings and emotions, his personal perception of reality and world view. Such factors, it is argued must not be neglected, as it is often the case in translation work. The receptors of a translation must not only « understand » but also « feel » what is said. A translated poem, for instance, must read like poetry and not like « dull prose » (65).

Another characteristic of literary texts is their « symbolic »\* and « evocative »\* power. Not everything in literary messages in made explicit, and connotation is predominant. The connotative use of language which is the trade mark of imaginative literature constitutes a major problem for the translator who has to strive to make much of the implicit explicit. On this obstacle to interlingual, intercultural transfer potential, Mounin (1963: 168) writes:

« Quand on dit que la traduction est impossible, neuf fois sur dix on pense à ces connotations qui mettent en cause non seulement la possibilité de transfert de civilisation, de « vision du monde » à « vision du monde » de langue à langue mais finalement d'individu à individu même à l'intérieur d'une civilisation, d'une vision de monde d'une langue qui leur sont communes ».

Opacity may be considered another characteristic of literary texts. as a result, they are likely to have multiple interpretations by different readers. For the translator, it becomes a crucial matter to determine as much as possible the intention or intentions of the original writer to be able to faithfully reproduce the message.

Literary translation ought to be a personal creative work. A good literary translator is one who creates some sort of a « double original ». For that reason, he must himself be an artist, a man of letters, a creator or one capable of creativity (66). The translator must have empathy\*, or « thought communion » with the author of the original. This will help the translator read, understand and

appreciate the SLT in all its aesthetic dimensions, what Jacques Flammand (1963:121) refers to

The « referential »\* function (also referred to as « informative », « representative », denotative »\* or « cognitive »\*) (55) conveys « concrete and objective » information about what the message refers to and is considered fundamental to all types of communication. For translation purposes, standard informative texts include « textbooks, newspaper or periodical articles, memoranda, scientific papers, etc.. » (56).

The *« emotive »\** or « expressive »\* function shows the relationship between the message and its emitter. It expresses the latter's attitude towards the referent or his emotional response to a particular situation. Typical expressive texts include: « creative literature—poetry, short stories, novels and plays; authoritative political speeches, legal documents and philosophical works, etc. » (57).

The « conative » function (also known as the « injunctive », « imperative », « vocative »\*, « instrumental », « operative » and « pragmatic » function) focuses the communication on the receiver, addressing either his « intelligence » or « emotional sensitivity ». Typical conative texts include « instructions, notices, propagande, publicity and popular fiction » (58).

The "poetic" or "aesthetic" function indicates that the communication is oriented towards the message which then "ceases to be the instrument of communication and becomes its object "(59). It is that function of language which utilizes "sound" and "metaphor" in order "to please the senses "(60).

The "phatic" \* function serves not to impart any new information, but to "establish and maintain" communication. "Phaticisms" or phatic verbal exchanges (which are either universal or culture-specific) help keep "the social wheels turning smoothly" and to ensure that the contact between the interlocutors is operational (61).

The "metalingual" function indicates that the communication is code-oriented. This "glossing" function helps make sure that either or both interlocutors use or understand the same code. It points to "a language's ability to explain, name, and criticize its own features" (62).

The foregoing discussion clearly indicates that, unlike traditional approaches which were inadequate text categorizing tools, functionalism offers a better alternative towards a precise and unambiguous characterization of text types. This approach looks at texts in terms of their functional roles in communicative transactions or interactions. Of all the texts types, the one that tests best the student's translational competencies is undoubtedly the literary text (both poetry and prose). The nature as well as some of the challenges of the translation of this text-type are discussed next.

#### 2.3.2. On literary translation

Lacesar Stancev (1970:181) wrote:

« Traduire c'est aimer: aimer la poésie, la littérature des autres peuples et les autres peuples eux-mêmes. La connaissance des littératures étrangères approche les peuples. Traduire est un art épineux qui a la noble mission d'ouvrir de nouvelles voies de rapprochement, des voies menant à la paix. »

language should be studied in terms of « use », « situation » or « context » -- the 'observable correlates of language behaviour ». This marked the birth of the « context-oriented linguistic theories » as championed by scholars such as Malinowski (1923), Firth (1957) and Halliday (1975;1978). « Contextualism »\* came as a reaction to both « structuralist » and « generative transformational » approaches which deal with language mainly as a « static » and « abstract » system rather than as a « system of interpersonal communication ». It is well argued that the aim of « contextualism » is the realization of a possible intermarriage between the « syntactics » and the « semantics » of context; the attempt to clarify « the relationship between linguistic (co-textual, text internal) and extralinguistic (contextual, text-external) factors » towards formulating « a theory of performance linguistics » (48). Firth's concept of « context of situation »\* which ties linguistic analysis to the concept of « usage » is undoubtedly and psychology and sociology.

Sociolinguistics views language as an « interpersonal behaviour » where meaning is best approached in the study of language as a form of social interaction. As a result, a sociolinguistic approach to translation, for example, necessarily focuses on the SLT as a communicative act—« who said what to whom under what circumstances, for what reasons and for what purpose? »(49). The concern, in other words, of any kind of linguistic analysis is « with meaningful behaviour in society » (50). This state of affairs cannot be in any way avoided because people's « semantic competence is harnessed to various social needs » (51). The value of our linguistic utterances, as a result, remains tied to their « functional context ». A sociological view of the translational task, therefore, necessarily implies an analysis and understanding of the « communicative functions »\* of language. In other words, the proper interpretation and comprehension of the SLT cannot be materialized without « an analysis of the function of functions which characterize the communication » (52)

Of considerable importance for translation theory and practice is the work of scholars such as Halliday (1973; 1975); Malinowski (1923; 1935) and Firth (1957; 1964; 1968) whose work is clearly sociological and functionalist in character. Perhaps the most widely adopted functional theory and the most applicable to translating is the Prague School model of language functions as elaborated by Roman Jakobson on the basis of Buhler's functional linguistic views (53).

According to Jakobson's model (1960: 353-357), the «full meaning» of a communicative transaction is not and cannot be supplied by the « message alone ». It is rather provided by the « total act of communication» which involves a number of factors—a « message »\*, an « addresser »\*, an « addressee »\*, a « contact »\*, a « code »\* and a « context »\*. Any « speech event » or « act of verbal communication » consists of a message sent by an addresser to an addressee or addressees. The message must be verbalized in the form of a code (i.e., speech, writing, etc.) which is partially of fully known to addresser and addressee. In order to make sense the message requires a context (i.e. a topic, subject matter) which is understood by both sender and receiver of the message. Finally, a contact or channel\* (i.e. visual, electronic, etc..) is needed to allow the addresser and the addressee to « enter and stay in communication » (54).

According to Jakobson, each of the six factors involved in the communicative event determines a distinct functional role in language. In any particular speech event, on of the factors is dominant and the verbal structure of the message consequently takes the functional character of that factor. The six functions, as worked out by Buhler and Jakobson are as follows:

Examples (40) and (44), however, violate the maxim of relation, and examples (33), (36), (176), (38) and (42) can be said to « flout » the maxim of Manner.

It is argued that the Theory of Speech Acts « complements » Grice's approach to meaning as expanded through the issues of « conversational implicature » and the maxims of the « cooperative principle ». Both types of analysis focus on the « intended », or « implicit » meaning of utterances. The affinity, indeed « overlap » between the two approaches is illustrated by the fact that « indirect speech acts » are viewed as utterances whose literal by the fact that « indirect speech acts » are viewed as utterances whose literal meanings in a conversation are considered « contextually inadequate » and are, consequently corrected or « repaired » by means of a « reference ». More specifically, it is the violation of one or the other of the conversational maxims which make utterances have « indirect illocutionary meanings » (44).

Textual science, in its test-linguistic and text-pragmatic aspects, stresses the importance of the «theme, function and communicative roles of texts». These very issues are instrumental in determining text types which a translator needs to recognize in order to adopt the «proper translation procedural behaviour» (45).

#### 2.3. Text-types and translation

Text typology is another major concern for textual science and consequently for translation theory and practice. Texts are best viewed as communicative occurrences, and the intention or intentions of the author have been viewed to be an « integral part of the communication situation ». The author may choose the communicative role of informing, persuading, influencing or other. This, in turn, helps determine the choice of text type, textual organization and theme line. For example, in order to « inform », the writer (and consequently the translator) uses a « narrative »\*, « explanatory » or « descriptive »\* text. If, on the other hand, his intention is « influencing », he may choose a « hortatory »\* or « supplicatory » text. Also, if he intends to perform the function of « proving » or « convincing », he may best choose an « argumentative »\* text type (46).

Traditionally, text-types have been informally identified on the basis of their «topic », or «propositional content ». Thus, texts were distinguished as literary, technical, scientific, etc. Such categorization, however, did not overcome the problem of «definition »--what is meant, for example, by «scientific », «technical », «commercial », «economical », «general », «poetic », «literary » etc. This situation is further complicated by the considerable overlapping that exists between these text-types both at the levels of content and form (47). Considering the relative inadequacy of «text discriminators » such as text content and text formal characteristics, texts came to be best characterized from a functional\* perspective.

#### 2.3.1. Functionalism, translation and text types

The concern in linguistic research (as in most areas of human thought) with the scientific method which characterized twentieth century scholarchip, led to the argument that meaning in

- (43) (a) Dear, could you tell me why our grocery bill is so high these days?
  - (b) Honey, it is because we are feeding two horses
- (44) (a) Personally, I found the concert disgusting
  - (b) Excuse me. I'm sorry to change the subject, but all of the passengers have deplaned, and I cannot remember what Greg said his friend is supposed to look like (37).

Looking at some of the examples above, one realizes a clear discrepancy beween what the sentence says and what the speaker/writer intend. There exists a « variable » and « unsystematic » relationship between the sense of the utterances and their communicative force (38). Furthermore, there seems to be an ambiguous, even illogical relatedness between the question and the response in pairs of utterances/ sentences such as (33), (35) and (37-40). The texts involved in these pairs do not seem to cohere, as there is no continuity of sense. Grice's notion of implicature can help account for such discrepancies and seemingly illogical propositional relationships.

The hearer is required to make the inferences which the speaker wants him to make (39). The implied meaning can be signaled conventionally using textual resources which are customarily used to indicate specific relationships between propositions. Consider, for instance, the use of the «adversative »\* conjunction «but » in example (34) above; where, out of context, a number of propositions may be implicated by the speaker such as (a) it is unusual for anyone to be both poor and honest and (b) it is surprising that a woman should be poor and honest (40). There remains, however the issue of how meaning not conventionally coded in language is signaled by the speaker and interpreted by the hearer?

The answer for this question is found in the Gricean « Cooperative Principle »\* which postulates that some aspects of conversational behaviour can only be interpreted and understood if the participants in the conversation « behave cooperatively »--if they obeyed a number of rules or « maxims » of « good conversational behaviour »(41). The maxims constituting the Cooperative Principle are those of (a) « quantity »\* (i.e. the component of « informativeness ») which is to provide the hearer with the right amount of information required, and no more than is needed, (b) « Quality »\* (i.e. the component of « truthfulness ») which requires the speaker not to say what he « believes to be false », or what he « lacks evidence for », (c) « relation »\* (i.e. the component of « relevance ») which is to observe the subject of conversation, and (d) « Manner »\* (i.e. the component of « clarity » or « perspicuity ») which is to be « brief » and « orderly » in one's conversational contribution, and not to use language that is « obscure » and « ambiguous » (42).

The Gricean maxims can, therefore, explain why utterances we make « often seem to mean more than they say ». The parties to a conversation ideally have a « common objective of communication » which is realized by means of observing the conversational maxims. If the speaker, however, violates or « flouts » one of the maxims, this indicates that he is not cooperating, or that he wants to convey an implicature (43). Thus examples (33), (35), (36), (38), (39), and (42) are cases of implicature. Examples (37), (40) and (44), however, are cases of uncooperativeness. Example (43) can be said to violate the maxim of Quality, and examples (37) and (42) that of Quantity.

the « contextual » information which is predominantly « *implicit* »\* (34). It has been argued that for a better account of meaning in language, a « marriage of convenience » must be established between semantics and pragmatics (ie., a « complementarist view » of meaning analysis in language). while the former alone accounts for the « locutionary » aspect of the utterance (i.e. its propositional content), both models allied will account for the communicative or illocutionary force accompanying the utterance. But pragmatics, unlike « truth-conditional » semantics, seems to have more explanatory power for the pheneomenon of the « *implicit* » or « *presupposed* »(35).

The notion of « implicature »\* was introduced into linguistics from the philosophy of language and has been considered one of the most importent ideas in the field. It has provided « significant functional explanations » for some linguistic pnenomena which have been considered problematic for « formal semantics »\* such as « contradictions », « indirect speech acts »\* and the « interpretation of metaphors » (36). Consider the following examples:

- (33) (a) What do you think of John, our neighbour?
  - (b) He'd share his last crust of bread with you
- (34) She is poor but she is honest
- (35) (a) How was the movie?
  - (b) The popcorn was good
- (36) (a) The clock is slow
  - (b) There was a power cut this morning
- 37) (a) Visitor: « excuse me, do you know where the Ambassador hotel is? »
  - (b) Passer-by: «Oh, sure, I know where it is (and walks away)
- (38) (a) Can you tell me the time?
  - (b) Well, the milkman has come
- (39) (a) How is the Canadian economy?
  - (b) The liberals are still in Power
- (40) (a) Traffic Warden to motorist parked on double yellow line:
  « Is that you car, Sir? »
  - (b) Motorist (looking at the black clouds):
    « I think it's going to rain »
- (41) John is a tiger
- (42) (a) Can George cook?
  - (b) He can boil water

The « speech act theory »\* bears directly on the work of a translator. Translation is better viewed as the rendering of « one discourse into another discourse ». Consequently, the proper comprehension of a SLT should not take place at the mere « declarative » (i.e. lexical, syntactic..) and « structural » (i.e. compositional features and information clusters, etc.) but also, and more importantly, at the « situational » and « intentional » levels which better display the essentially « pragmatic nature » of language (30). The function that utterances or sentences perform may be only indirectly related to their « surface », « conceptual » or « truth-conditional » meanings. They may perform a variety of speech acts. Consider the following examples:

- (28) Nurse to visitors: « I'm afraid it's Peter's bed time now, Mr. and Mrs. Johnson ».
- (29) Customer in a restaurant :« waiter ! there is a fly in my soup »
- (30) Student to roommates: « somebody has broken the space-bar on my typewriter »
- (31) Speaker on political issue: « is it right to condone thuggery? »
- (32) Father to reckless son: « is that your new coat on the ground? »

In terms of their « conceptual » meaning utterances (28), (29) and (30) are viewed as declarative sentences which perform is ir typical traditional act of « asserting » whose sole purpose is the description of some state of affairs. When considered in terms of their social reality, the reality of « everyday usage », however, these utterances take on the force of a number of different speech acts. Utterance (28), while it is first interpreted as an act of « informing » (what may be considered its « direct illocution »\*), it may also be interpreted as acts of « apologizing » and « requesting » (the « indirect illocutions »\* of the utterance). Utterances (29) and (30) are also interpreted as performing the act of « informing ». In addition, they acquire the communicative or illocutionary force of « complaining », « requesting », « ordering » or « threatening ». Utterance (31) is « interrogative » and is consequently linked to the typical traditional linguistic act of « asking ». In this context, however, it is interpreted as performing the act of « asserting »; an act traditionally performed by declarative sentences. Similarly, utterance (32) may be interpreted as an act of « asking ». But it also performs the acts of « asserting », « blaming », « requesting », or « ordering » (31).

For illocutionary acts, to be "felicitous" (i.e., to "succeed" or "be carried out properly"), some conditions must be fulfilled in the situation of the utterance these are called "speech act conditions" or "felicity conditions" (32). For the act of "naming" to succeed, for example, the thing or person named must not already have a name and the speaker must have the proper "official" or "legal" authority to do so (being a priest, a judge, a mayor, a governor, etc.). Similarly, for the act of "ordering" to be felicitous, the speaker must have "authority over" or "be superior" to the listener and the hearer must be able to carry out the order (i.e. one cannot be ordered to perform something impossible to do) (33).

A crucial issue to all approaches to textual or discoursal analysis is that of « context ». The appropriate interpretation of utterances we make may depend largely on the « pragmatic situation »,

#### 2.2. Text-pragmatics and translation

The study of the communicative aspects of texts has been the interest of linguists, sociolinguists and philosophers alike (24). Texts have been investigated primarily in terms of their «thematic »\* and «functional/pragmatic» dimensions. The study of the thematic communicative dimension has encompassed. a number of issues such as the «content of the message », «the topic or topics dealt with », the «presentation of the subject matter » and «the means of achieving semantic cohesion and coherence ». The functional dimension involves, among other things, an investigation of the «function » or «functions » (both primary and secondary) of a text. The notion of communicative functions (a continental creation), was subsequently borrowed, modified and referred to as «the illocutionary dimension » of texts by the American pragmaticists or speech act theorists such as Austin, searle and others (25).

We have touched upon some aspects of the « thematic dimension » of texts in parts (2.1.1. and 2.1.2.). Aspects of the functional dimension are discussed under part (2.3.1). Next, however, we investigate some issues of the « pragmatic dimension » of texts as deemed relevant to translation theory and practice.

The pragmatic dimension of texts is said to involve a number of communicative factors such as (a) the type of addressers and addressees involved, (b) the type of personal relationship between the Sender and the receptor audience (i.e. being on equal or different footing), (c) the intention of the author, (i.e. his plan to describe, comment, teach, motivate, deceive, influence, criticize, etc.), (d) « the communicative presupposition » implied by the author and the receptors' interpretation ability (i.e. the relative level of linguistic and extralinguistic\* knowledge shared by the sender and the receptors, which helps in text comprehension), (e) the role of the context in the author's production of the text and the receptors' comprehension and reaction to the message, and (f) the type of action or acts performed through the use of language (26).

The pragmatic approach to texts shares some features in common with semantic models such as the functionalist\* one, for example (see part 2.3.1.). Pragmatics, however, is singled out by its treatment of language as a « mode of action » (i.e. the etymological sense of the term being « the study of action or doing »). It came to be viewed as a « theory of social pragmatics », or « theory of speech acts » which involves « saying as doing within the framework of social institutions and conventions » (27). This new shift in perspective in the study of language and meaning came as a result of the dissatisfaction with the « descriptive fallacy »\* or the concentration on the notion of « referential meaning » in traditional semantics, and the emphasis placed on « declaratives »\* and « truth-conditional meanings » by the theories of logic and sense relations (28).

According to the pragmatic approach, a distinction is made between (a) the locutionary\* meaning of utterances which is roughly the cognitive or referential meaning conveyed by such utterances, (b) the illocutionary force\* of utterances-- their « communicative force » or the « acts » they perform in social reality, and (c) the perlocutionary\* effect-- the effect produced by utterances on the hearer, and the extent to which they function to modify his « state of mind, knowledge or attitude ». The locutionary meaning, illocutionary act and perlocutionary effect constitute together what is referred to as Speech Acts\* (29).

Exemplification the home in the immediate suburbs, but concenttrated manufacturing activity, business relations, government, and pleasure in the centres of the cities. Apart from the care of children and periods of rest, Related idea active lives were spent in the cities. In some ways the concentration of such activities was even more Amplification\* more emhasized, and the homes were pushed outwards even at the cost of the discomfort of commuting long distances . But if we examine the trend Contrast of technology during the past decades, the reasons for this concentration are largely disappearing. Still more, the reasons for the choice of sites are also Related idea altering. Mechanical power can be transmitted for hundreds of miles, and men can communicate almost instantaneously by telephone. The chiefs of great Illustration\* organizations can be transported by airplanes. Theaters can present plays in every village, and speeches can be broadcast. Almost every reason for Summary the growth of cities, concurrent with the growth of civilization, has been profoundly modified. (21).

Figure 3. Logical relationships and text coherence.

A text, such as the above, may involve some overt cohesive markers of coherence such as « now », « but », « up to the present time », « at first » « apart from » « still more ». The tack of the reader/translator, however, may be more involved when the underlying conceptual relationships are not indicated by any obvious « graphic links ». Consider the following Spanish example and its English renderings:

(27) Nada temo, estando aqui vosotros (Lit. nothing I fear, you being here = I fear nothing, you being here)

There are at least three different semantic or logical relations underlying the Spanish text: (a) condition (= I fear nothing if you are here), (b) causality (= I fear nothing since you are here) and (c) temporality (= I fear nothing as long as you are here). The Spanish text does not display any surface text markers of coherence (in contrast, for instance, to a text in Arabic which relies heavily on surface structure connectivity) (22). All is left to the interpretation and evaluation of the reader. For the text to 'cohere' or make sense to him, he must recognize the specific underlying semantic relation which is appropriate to the « context of situation » in which the text is produced. This is akin to analyzing the text as a « communicative occurrence », a « performance product », that is with relevance to the factors of the communication situation which is the domain of Text-pragmatics\* (23).

the textual world ». Both standards share the function of creating « sequences of meanings which bind the text together ». In the case of coherence, textual connectedness involves « concepts » and « relations », the « propositional structures » which « underlie and are realized by the surface test » (14). coherence theorists argue that a text must be viewed as a « human activity » whose sense is derived from an interaction between the listeners or readers « cognitive processes » and their « background linguistic knowledge », their « prior knowledge of the world » or « memory schemata », and « the knowledge presented by the text itself » (15).

Cohesion and Coherence, the two major linguistic criteria of textuality, may be best viewed as « mutually dependent aspects of a text ». But they must not necessarily be « confused or conflated » having to do with two different types of connectivity; and a text need not necessarily be coherent in order to be cohesive (16). In this light, we tend to subscribe to the hypothesis that « texture » is realized not so much by the presence in a text of « cohesive ties » as by the readers' « ability to recognize underlying semantic relations which establish continuity of sense » (17). While cohesion is an « objective »\* and « variable »\* being dependent on the intelligibility of the text to the reader and his evaluation of it (18). The value of « cohesive ties », consequently, may be best viewed to reside in the extent to which they are used to determine and correctly interpret the conceptual relations underlying a text (19). While the same logical relationship may be expressed by different surface connective devices 'e.g. the relation of « contrast »\* which can be expressed by both the conjunctions « but » and « however »), one and the same surface text cohesive device, may be used to express different underlying semantic or « logical »\* relations (e.g., the conjuncion « therefore » may indicate either reason or consequence). In situations such as this one, the reader is called upon to perceive the correct logical relationship in order for the text to « cohere » or make sense to him (20).

The analysis and comprehension of a SLT, as the argument generally goes, relies less on cohesion than on coherence-- the network of logical relationships which provide the text with its underlying « sense continuity »\*. This state of affairs is highlighted by the fact that speakers of different languages are likely to think and arrange their ideas in different ways depending on the « cultural » « logical » and « rhetorical » habits or conventions of their specific languages. For the purpose of illustration, consider the types of logical relationships involved in the following text:

Each civilization is born, it culminates, and it decays. There is a widespread testimony that this ominous Evidence\* fact is due to inherent biological defects in the crowded life of cities. Now, slowly and at first faintly, Contrast an opposite tendency is showing itself. Better roads and better vehicles at first induced the wealthier Evidence classes to live on the outskirts of the cities. The urgent need for defense had also vanished. This Parallel idea tendency is now spreading rapidly downwards. But a new set of conditions is just showing itself. Up to the present time, throughout the eighteenth Contrast and nineteenth centuries, this new tendency placed

- (16) George was angry, and Bob certainly seemed so
- (17) Have you been sleeping? \_ Yes I have
- (18) There are three extra pairs of shoes. You can take any

Conjunction is a different type of cohesive relations. It is not « simply anaphoric », rather it establishes relationships between parts of the text such as sentences, clauses and paragraphs through the use of formal markers. Unlike reference, substitution and ellipsis, conjuctions are not primarily meant to be devices that instruct the reader to supply some missing information by « reaching out into the preceding or following text ». The cohesive function of conjunctions is to specify to the reader the systematic connection between what has already been established in the text and what is about to be introduced in it (11). Conjunctions express a number of semantic relations (i.e. additive, adversative, causal, temporal, and continuative) as illustrated in examples (19-23):

- (19) He bought roses and tulips
- (20) They tried hard but they failed
- (21) The taxi was late so he missed flight to London
- (22) He had lunch with his son, after that he went to the office
- (23) You needn't feel sorry. after all, nobody could have prevented it.

The « selection » of vocabulary items can be used to achieve a « cohesive effect », that is of establishing relations within a text or discourse. This is the case of lexical cohesion which is generally divided into two categories: reiteration\* and collocation\*. While Collocation involves lexical items which are associated because they « regularly co-occur » as in illustrated in (24), reiteration involves the repetition of an earlier item (i.e. the same word, a synonym or near-synonym, a superordinate or a general word) as illustrated in examples (25) and (26 a,b,c,d):

- (24) He brought a variety of fruit-- bananas, apples, oranges etc.
- (25) He drank coffee after coffee
- (26) The boy is climbing that tree
  - (a) the boy is going to fall if he doesn't care
  - (b) The lad's going to fall if doesn't take care
  - (c) the child's going to fall if he doesn't take care
  - (d) the idiot's going to fall if he doesn't take car (12).

The textual standard of « cohesion », as just discussed, indicates all means of indicationg text surface relations or « surface dependencies » which provide the essential « signals for sorting out meanings and uses ». Surface or grammatical dependencies, however, may give rise to ambiguity and may not be enough means for efficient communication. This creates the need for an « interaction between cohesion and the other standards of textuality », particularly the standard of coherence (13).

#### 2.1.2. Coherence and translation

Unlike cohesion which involves interrelatedness or « mutual connection » of elements of the « surface text » by lexical and syntactic means, coherence involves « the conceptual dependencies in

The reference of items such as "they", "there" and "that" can only be semantically interpreted in relation to the situation in which the text/discourse is produced, and which involves crucial elements such as the participants, the time, place, and the subject discussed.

For the sake of a better view of some of the aspects of the behaviour of « reference » as a cohesive device, consider the network of semantic relations which hold between the underlined linguistic expressions in the following test, as indicated by the encircled cohesive devices:

within an <u>organization</u>, the participant <u>members</u> will have a certain number of <u>similar characteristics</u> that they both bring to the <u>organization</u> or acquire once they are there. These may be termed the <u>structural</u> and the <u>cultural</u> characteristics. The former relate to the size of <u>organizations</u>, and age, sex and social background of the individual within them and factors such as education, training and income; whilst the latter is the the interpretation and meaning that individ: structure.

(from: Thomas 1986: 9; also appearing in: Hayward and Wilcoxon, the <u>Forum</u>, July 1994, p: 22).

Figure 2: An illustration of the cohesive device of « reference »

The substitution device is a grammatical one. It is a « relation in the wording » but not a semantic relationship. It involves the « replacement » of linguistic items by other items, often proforms, which are of the « same grammatical class » (9). the cohesive « substitutes » are either « nominal » « verbal » or « clausal » is illustrated in (11-14):

- (11) His old car is giving him too much trouble. He must buy a new one
- (12) She got a 'B' average in Math and her brother got the same
- (13) Do you think Peter owns a car? -I think everybody in that family does
- (14) Is everybody ready to go? It seems so

Like substitution, ellipsis is a grammatical relationship. It involves omitting a linguistic expression and not replacing it by anything-- a case of « zero substitution » whereby something is « left unsaid » but is « understood nevertheless » (10), as illustrated in (15-18):

(15) I am happy if you are

« what the text tells us » and « how the receptors of the message take it ». Finally, « situationality »\* deals with the « relevance » of the text-- « what the text is for » and « intertextuality »\* covers the issue of « resemblance » between a text under consideration and other texts. If a text fails to meet one of these standards, it is not considered communicative and is categorized as a « non-text » (5).

The above theoretical views emphasize, among other things, two aspects of texts which are crucial to translation as an interlingual activity: (a) the internal grammatical and semantic structure of texts, which highlights the importance of *« relational grammar »\** or the communicative function of syntax, and (b) the communicative nature of texts (with its linguistic and social factors) (6).

#### 2.1.1. Cohesion and translation

Newmark (1987:295) writes: « the topic of cohesion...has always appeared to be the most useful constituent of discourse analysis or text-linguistics applicable to « translation ». Cohesion essentially covers those « relations of meaning » which allow the parts of a text to « hang » or « stick » together and consequently to « function as a text ». These relations are represented by a number of linguistic devices (lexical, grammatical and other) and are known as: reference\*, substitution\*, ellipsis\*, conjunction\* and lexical cohesion\* (7). A detailed discussion of such cohesive devices\* is beyond the scope of the present study. In what follows, however, we provide a brief introduction of each device.

Reference covers a number of language items namely "personals", "demonstratives" and "comparatives" which "make reference" to other items in the text or discourse where they are used in order to be semantically interpreted. Textual cohesion in this case is provided by the "continuity of reference" through which the same item is used in the text "a second time" (8). Generally speaking, reference is either "endophoric" (i.e. textual) or "ixophoric" (i.e. situational). Endophoric reference is further subdivided into (a) "anaphoric", when reference is to the preceding text as in (1) and (2) and (b) "cataphoric", when reference is to the following text as in (3-8):

- (1) The Johnsons have returned. They were in Spain for their vacation
- (2) John passed his tests with a distinction. This made his parents happy
- (3) They have returned from Spain, the Johnsons
- (4) He has blocked their driveway again, that irresponsible neighbour
- (5) Here is the news: President Nixon has resigned
- (6) He was only 15 years-old when my brother got married
- (7) Nobody can believe it. The old man is running for office again
- (8) It is the same film as the one we saw on T.V last week

Exophoric reference, on the other hand, covers items which refer to things that are identified and semantically interpreted in the « context of situation » as in (9) and (10):

- (9) They have to be there immediately
- (10) Only a fool would have done that

#### II General Translation Theory-- Textual issues

#### 2.1. Text-linguistics and translation

Text-linguistics\* is best viewed not as single theory or method, but as a « comprehensive discipline » which focuses on the 'text' as an object of study. As such, and because of the comprehensive nature of the phenomenon 'text' itself, test-linguistics shares its « inquiry interests » with other related disciplines such as stylistics, pragmatics, sociolinguistics and narrative analysis\*(1).

As a branch of linguistics, text-linguistics or Textology\* only started to develop in the late sixties, when sentence-linguistics seemed to have reached an impasse (2). Consequently, the need was felt within linguistic research for some new perspective of analysis to deal with language « beyond the sentence level ». This perspective was provided by the emergence of the new fields of « Discourse Analysis »\* and « Text-grammar »\* or « Text-Linguistics ». Such disciplines are said to be guided by the principle known as the « transphrastic textuality hypothesis » which postulates (a) the need for characterizing the linguistic patterns « beyond clause or sentence » boundaries, (b) the focus on the « text » as the area where both « linguistic and extra-linguistic elements » mutually interact and (c) the need to realize and act upon the fact that notions such as « phonemicity », « grammaticality » and « semanticality » may just be too narrow and less realistic to « capture communicative events » than the notions of « text-ness »\*, « texture »\* or « textuality »\* (3).

Of the central issues investigated by text-linguistics, two are of a direct relevance to our present discussion: (a) defining the concept of text and (b) identifying the communicative aspects of a text.

The concept « text » which constitutes the object and subject-matter of textual science (and consequently of translational theory) has not been an easy one to define due to its comprehensive nature and the variety of disciplines that claim interest in it (4). Perhaps the most relevant definitions to our discussion of translation theory and practice are those provided by (a) Halliday an Hasan (1976) and (b) de Beaugrande and Dressler (1981). According to Halliday and Hasan (1976: 1-2):

« the word text is used in linguistics to refer to any passage, spoken or written of whatever length, that does form a unified whole... A text is a unit of language. It is no a grammatical unit like a clause or a sentence... A text is best regarded as a semantic unit: a unit not of form but of meaning ».

For de Beaugrande and Dressler (1981:3), a text is defined as:

« communicative occurrence which meets seven standards of Textuality [i.e. cohesion, coherence, intentionality, acceptability, informativity, situationality and intertextuality].

« Cohesion » and « coherence » refer to the manner in which the « clauses » and the « propositions » respectively hold together in a text. « Intentionality »\* tells us « why the speaker or writer has produced the text » while « informativity »\* and « acceptability »\* respectively cover

### Translation Theory and the Translation Curriculum (Textual Research and Applications)

#### I. Introduction

In a previous research paper (translation paper one) we have looked at Translation Science and the factors and the disciplines which have contributed to its inception and development. This paved the way for the exploration of the first part of the content of a Model of General Translation Theory which can be integrated in a syllabus for teaching translation as an academic discipline. The discussion involved issues such as Translatability and Untranslatability, Equivalence and the relevance and applicability of aspects of the Linguistic Science to translation theory and practice, particularly at the word and sentence levels. The present paper investigates further aspects of the suggested Model of General Translation Theory and constitutes, as a result, a natural continuation and a complement to paper one. The focus here, however, is on areas of the linguistic science which are relevant to translation studies beyond the sentence level. Such areas include Text-linguistics, Text-pragmatics, Text-typology, Sociolinguistics and Functionalist views of translation. For purposes of clarification our suggested model of General Translation Theory is reproduced below. (See figure1).

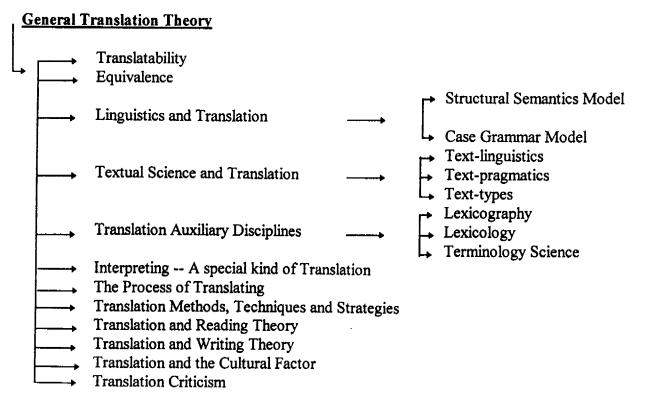


Figure 1: A Didactic Model of General Translation Theory.

The model displays « the process » as the « heart and soul » of any translation activity, and whose systematic analysis and thorough comprehension determines, to a great extent, the scope, content and methodology of translation didactics. (See: « The Process of Translating: Factors, Tasks and Challenges. »);

(d) An analysis of a translation-performance corpus (Arabic/English and English/Arabic) collected over a period of several semesters of a college translation course the researcher has been teaching. This Applied Translation exercise is meant to test a number of hypotheses and inductively determine some of the most salient procedures and techniques used by the students in performing their bi-directional translational task. The investigation is also a multi-level language analysis for the purpose of determining the types of mistakes and errors made in the process of translation as well as providing some explanation for their occurrence and indicating their significance and pedagogical implications. (See: « Constructive Textology and Language Analysis: An Arabic-English Corpus »).

Translation, like any other young scientific discipline, requires its own metalanguage\* or subject matter related Terminology\* which the discipline uses to describe, define and explain its own concepts, objectives and methodologies. In this context, we have worked out a multilingual\* glossary of relevant terms. The list includes terms actually used in the test of the present research.

The selection for the present investigation of specific theoretical issues and practical tasks, the suggestion of models and the adoption of particular organization and presentation steps are based on a comprehensive analysis of translation literature published mainly in English, French and to some degree in Spanish, German and Arabic. Our choices are, in the final analysis, motivated by the concern to provide some useful insights and practical guidance to translators in general and to translation students and teachers in particular, as to what may constitute a balanced and well-structured framework for a systematic translation training. The views and analyses included in the study are not meant to be finite or exhaustive; nor can they claim to be some sort of a « panacea » to the many problems of translation. Indeed, such activity remains, in the words of I.A Richards (1953:250), « very probably... the most complex type of event yet produced in the evolution of the cosmos ».

obstacles in the way of the Arab translation teacher and researcher. Furthermore, the multiplicity of the theoretical views and approaches advanced within the field and the lack of consensus among translation and language theorists, make it difficult to adopt some common theoretical ground for the investigation of the translation phenomenon,

- (e) the long-standing skepticism vis-a-vis translation as a relatively autonomous field of study which has its own objectives, and scientific methodology. This state of affairs has for a long time reinforced views on the *tentative* character of the translation task, and the relative and *probabilistic* nature of translation performance
- (f) the lack of awareness of the crucial, even dangerous role of translation in a world marked by a rapid pace of economic, scientific and technological growth; and where cross-cultural communication and acquisition of information and knowledge of all types have, more than ever, come to mean power, development, security, even survival.

The development of the Linguistic sciences, however, as well as other related fields such as psychology, sociology, anthropology, communication theory and information science, has effectively contributed to the rise of the science of translation \*. This made it possible to challenge the practitioner argument that « translators are born not made », and the age-old dictum that « the best way to learn how to translate is to translate ». Translation reality may force us into the belief that this discipline, at least in some of its genres, remains an art based predominantly on the translator's intuition and practical experience. Yes, it has also become possible to rationalize \* the translational task, and to accurately describe the process in all its factors and variables. The findings of translation theory have provided the translation student, teacher and researcher with considerable descriptive \* and explanatory \* information about the translation process which made it possible to systematize \* translation didactics.

The present research project is a series of papers which are meant to investigate the various theoretical an applied aspects of translation as an academic discipline. The endeavour is based on the belief that translation can be taught and that competent translators « can be made ». The knowledge of the factors, tasks, competencies as well as the limitations and problems of the translation operation can be determined, explained and communicated with considerable systematization and scentific rigor. Specifically the General study addresses the following major issues:

- (a) an analysis and discussion of translation theory, indicating what it can contribute to translation practice. Within this context, aspects of the content of a pedagogical, multidisciplinary model of General Translation Theory are suggested by the investigator for the discussion. (See papers on : « Translation Theory and the Translation Curriculum: Research an Application Possibilities. »)
- (b) a comprehensive analysis of the major constitutive elements, factors, tasks, required knowledges and competencies as well as the problems of the « Process of translating ». This is conducted in relation to an eclectic\* model worked out by the investigator and which may be applicable and in various degrees to any language-pair.

#### Papers on Translation Theory and Practice Translation Theory and the Translation Curriculum (Textual Research and Applications)

Aziz Elmouloudi Belhaaj, Ph. D(\*)

#### General Introduction:

« Successful translating involves one of the most complex intellectual challenges known to mankind. Moreover, in our present world, the need for extensive, accurate and effective communication between those using different languages gives the translator a position of new and strategic importance. »

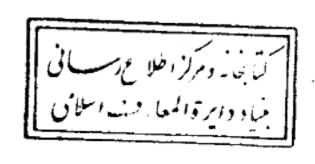
(E. Nida 1964: 155)

Despite the very significant advances made in General Translation Theory \* and the unprecedented explosion in translation activity, translation didactics and research in the Arab world still occupies a relatively marginal place in the educational curriculum. The debate on this crucial applied field of study has remained scarce and meager, and few or no initiatives have been taken in Arab institutes or universities to train and graduate competent translators or interpreters to assume their strategic roles in a world of massive multilingual, multicultural communication. The hesitancy, even reluctance to set up formal courses, or establish full-fledged academic translation programs has undoubtedly been motivated by a number of factors such as the following:

- (a) The highly complex nature of the translation process, and the lack of knowledge about this intellectual, skill-based and creative activity par-excellence,
- (b) The *multidisciplinary* \* nature of translation as a humanistic endeavour, involving different types of communication, and being governed by a variety of linguistic, social, psychological, philosophical and cultural factors.
- (c) the *pedagogical uncertainty* as to *what* to teach and *how* to teach it, which is caused by the complexity and variety of tasks involved, and the breadth of knowledges and competencies required. The variability and unpredictability of the translation task makes it difficult to work out any one universal, generally-applicable didactic methodology.
  - (d) the scattered nature of the literature across a large number of languages constitutes real

<sup>(\*)</sup> Umm Al-Qura University, Makkah Al-Mukarramah

Photo Composition et Mise en Page Bureau de Coordination d'Arabisation



## ARAB LEAGUE EDUCATION, CULTURE AND SCIENCES ORGANIZATION

(ALECSO)

Bureau of Coordination of Arabization RABAT (MOROCCO)

P.O. Box: 290

# AL-LISAN AL-ARABI

N° 43

1997